

# TERIC Mode d'emploi



Powerful • Simple • Reliable

# Table des matières

I.       Introduction       5         I.1.       Remarques concernant ce mode d'emploi       6         2.       Modes couverts par le présent mode d'emploi       6         2.       Fonctionnement de base       7         2.1.       Mise en marche       7         2.2.       Boutons       8         2.3.       Naviguer entre les modes       9         2.4.       Écran d'informations sur le propriétaire       9         2.5.       Bouton de fonction       9         3.1.       Interface du mode Dive (Plongée)       10         3.1.       Réglages de plongée par défaut       10         3.2.       Les différents modes de plongée       10         3.3.       Affichage de l'écran principal       11         3.4.       Descriptions détaillées       12         3.5.       Écrans d'information       16         3.6.       Descriptions des écrans d'information       17         3.7.       Personnalisation de l'écran Home Screen (écran principal)       21         3.8.       Alertes       22         4.       Paliers de sécurité et de décompression       25         5.       Décompression et facteurs de gradient26         5.1.       Exactit	Tak <sub>Con</sub>	ole des matières ventions utilisées dans ce manuel	2 4
2.       Fonctionnement de base       7         2.1. Mise en marche       7         2.2. Boutons       8         2.3. Naviguer entre les modes       9         2.4. Écran d'informations sur le propriétaire.       9         2.5. Bouton de fonction       9         3. Interface du mode Dive (Plongée)       10         3.1. Réglages de plongée par défaut.       10         3.2. Les différents modes de plongée       10         3.3. Affichage de l'écran principal       11         3.4. Descriptions détaillées       12         3.5. Écrans d'information       16         3.6. Descriptions des écrans d'information       17         3.7. Personnalisation de l'écran Home Screen (écran principal)       21         3.8. Alertes       22         4. Paliers de sécurité et de décompression 24         4.1. Safety Stop (Palier de sécurité)       24         4.2. Deco stop (Palier de décompression)       25         5.3. Décompression et facteurs de gradient       26         5.4. Exemples de plongée en mode OC Rec       28         6.5. Exemple de plongée en mode OC Rec       28         6.1. Exemple de plongée en mode OC Rec       29         6.3. Exemple de plongée en mode OC Rec       29         6.4. Mode Gauge (Profon	<b>1.</b> 1.1. 1.2.	Introduction Remarques concernant ce mode d'emploi Modes couverts par le présent mode d'emploi	<b>5</b> 6 6
3.       Interface du mode Dive (Plongée)	<b>2.</b> 1. 2.2. 2.3. 2.4. 2.5.	Fonctionnement de base Mise en marche Boutons Naviguer entre les modes Écran d'informations sur le propriétaire Bouton de fonction	<b>7</b> 7 9 9 9
4.       Paliers de sécurité et de décompression 24         Safety Stop (Palier de sécurité)       24         Deco stop (Palier de décompression)       25         5.       Décompression et facteurs de gradient26         5.1.       Exactitude des informations de décompression         6.1.       Exemples de plongée         6.2.       Exemple de plongée en mode OC Rec         6.3.       Exemple de plongée en mode OC Tec         6.4.       Mode Gauge (Profondimètre)         7.1.       Disposition du mode Freedive (Apnée) par défaut         7.1.       Disposition du mode Freedive (Apnée) par défaut         7.2.       Écran d'information pour l'apnée         7.3.       Réglages pour l'apnée	<b>3.</b> 1. 3.2. 3.3. 3.4. 3.5. 3.6. 3.7. 3.8.	Interface du mode Dive (Plongée) Réglages de plongée par défaut. Les différents modes de plongée Affichage de l'écran principal Descriptions détaillées. Écrans d'information Descriptions des écrans d'information Personnalisation de l'écran Home Screen (écran principal). Alertes	10 10 11 12 16 17 21 21
<ul> <li>5. Décompression et facteurs de gradient26</li> <li>Exactitude des informations de décompression</li></ul>	<b>4.</b> 4.1. 4.2.	Paliers de sécurité et de décompression Safety Stop (Palier de sécurité) Deco stop (Palier de décompression)	<b>24</b> 24 25
6.       Exemples de plongée	<b>5.</b> 5.1.	Décompression et facteurs de gradient Exactitude des informations de décompression	<b></b> 26
7.Mode Freedive (Apnée)357.1.Disposition du mode Freedive (Apnée) par défaut	<b>6.</b> 1. 6.2. 6.3. 6.4.	<b>Exemples de plongée</b> Exemple de plongée en mode OC Rec Exemple de plongée en mode OC Tec Exemple de plongée en mode CC Mode Gauge (Profondimètre)	28 29 31 34
	<b>7.</b> 7.1. 7.2. 7.3.	<b>Mode Freedive (Apnée)</b> Disposition du mode Freedive (Apnée) par défaut Écran d'information pour l'apnée Réglages pour l'apnée	35 36 36

<b>8.</b> 8.1.	Dive Tools (Outils plongée)	<b>39</b> 39
8.2. 8.3. 8.4. 8.5. 8.6.	Tag Log (Note rapide) Reset Average Depth (Réinitialiser la profondeur moyenne) Test Alerts (Test des alertes) Deco Planner (Planificateur de décompression) NDL Planner (Planificateur LND)	. 41 . 41 . 41 42 44
<b>9.</b> 9.1. 9.2. 9.3. 9.4. 9.5. 9.6.	Al (Gestion de l'air)	45 46 49 51 .52 .53
<b>10.</b> 10.1. 10.2. 10.3.	Mode Watch (Montre)	5 <b>4</b> 54 54 56
<b>11.</b> 11.1.	Menus	5 <b>7</b> .57
<b>11.</b> 11.1. <b>12.</b> 12.1. 12.2. 12.3. 12.4. 12.5. 12.6. 12.7. 12.8. 12.9.	Menus	57 .57 64 69 70 .71 .72 .73 .74 .76 .77
<ol> <li>11.</li> <li>11.1.</li> <li>12.1.</li> <li>12.2.</li> <li>12.3.</li> <li>12.4.</li> <li>12.5.</li> <li>12.6.</li> <li>12.7.</li> <li>12.8.</li> <li>12.9.</li> <li>13</li> <li>13.1.</li> <li>13.2.</li> </ol>	Menus       Menu principal         Détail des paramètres       Menu Dive Settings (Paramètres plongée)         Deco Menu (Menu décomp.)       Gases (Gaz)         Gases (Gaz)       Set points (Points de réglage)         Al       Compass (Compas)         Display (Affichage)       Watch (Montre)         General (Général)       Mise à jour du micro-logiciel et         Échargement du carnet       Version ordinateur de Shearwater Cloud         Version mobile de Shearwater Cloud       Version mobile de Shearwater Cloud	<b>57</b> <b>54</b> 64 69 70 .71 .72 .73 .74 .76 .77 <b>78</b> .78 .80

<b>16. Résolution des problèmes</b> 16.1. Écrans Warning (Avertissement) et Information 16.2. Problèmes de connexion à l'Al	<b>83</b> 83 84
<ul> <li><b>17. Rangement et entretien</b></li> <li>17.1. Remplacement de la batterie de l'émetteur</li> </ul>	<b>85</b> 85
18. Entretien	85
19. Glossaire	85
20. Caractéristiques du Teric	86
21. Caractéristiques de l'émetteur Al	87
22. Informations légales	87
23. Contact	



# DANGER

Cet ordinateur est capable de calculer les paliers de décompression exigés. Ces calculs sont tout au plus une estimation des véritables exigences physiologiques liées à la décompression. Les plongées qui nécessitent une décompression par paliers sont plus dangereuses que celles qui restent bien en deçà des limites de la courbe de décompression.

La plongée autonome comporte des risques beaucoup plus importants lorsqu'elle est pratiquée avec des recycleurs et/ou des mélanges gazeux et/ou au-delà de la courbe de décompression et/ou dans un environnement sous plafond.

## VOUS RISQUEZ RÉELLEMENT VOTRE VIE EN PRATIQUANT CETTE ACTIVITÉ.

# **AVERTISSEMENT**

Cet ordinateur comporte des bogues. Bien que nous ne les ayons pas encore tous découverts, ils sont là. Il est certain que cet ordinateur fait des choses auxquelles nous n'avons pas pensé, ou que nous avions prévues différemment. Ne risquez jamais votre vie sur la base d'une seule source de renseignements. Utilisez un deuxième ordinateur ou des tables de décompression. Si vous choisissez de faire des plongées comportant plus de risques, vous devez suivre une formation adéquate et acquérir progressivement de l'expérience.

Cet ordinateur fera des erreurs. La question n'est pas de savoir s'il fera des erreurs, mais quand il les fera. Ne dépendez pas de lui exclusivement. Prévoyez toujours un moyen de gérer les défaillances. Les systèmes automatiques ne remplacent pas les connaissances et la formation.

Aucune technologie ne peut assurer votre survie. Les connaissances, les compétences et la pratique des procédures sont votre meilleure défense (en dehors de ne pas plonger, bien entendu).

# Conventions utilisées dans ce manuel

Ces conventions sont utilisées pour souligner des informations importantes :

## INFORMATION

Ces cadres d'information contiennent des astuces utiles pour tirer le meilleur parti de votre Teric

## ATTENTION

Ces cadres d'information contiennent des instructions importantes sur la manière d'utiliser votre Teric

## AVERTISSEMENT

Ces cadres d'information contiennent des informations critiques qui peuvent avoir un effet sur votre sécurité personnelle.



# 1. Introduction

Le Teric de Shearwater est un ordinateur de plongée évolué, pour tous les types de plongée.

Veuillez prendre le temps de lire ce manuel. Votre sécurité dépend de votre capacité à lire et comprendre les informations affichées par le Teric.

La plongée comporte des risques, et la formation est le meilleur outil pour les gérer.

N'utilisez pas ce manuel comme un substitut à une véritable formation de plongée, et ne plongez jamais au-delà de ce que vous avez été formé(e) à faire. Ce que vous ne connaissez pas peut vous blesser.

- Écran AMOLED 1,39" tout en couleurs vives
- Cadre en acier inoxydable résistant et verre de saphir
- Résistant à l'écrasement jusqu'à 200 m (650 pieds)
- 5 modes de plongée configurables indépendamment les uns des autres
- 2 dispositions personnalisables pour chaque mode de plongée
- 5 gaz personnalisables pour chaque mode de plongée
- Toute combinaison d'oxygène, d'azote et d'hélium (air, Nitrox, Trimix)
- Prise en charge complète de la décompression et des recycleurs à circuit fermé (CCR)
- Bühlmann ZHL-16C avec facteurs de gradient
- Pas de verrouillage en cas de violation de palier de décompression
- Suivi de la CNS (toxicité de l'oxygène pour le système nerveux central)
- Planificateur rapide de la LND (NDL, limite de plongée sans décompression) et de décompression complète intégré
- Surveillance sans fil simultanée de la pression d'une ou deux bouteilles
- Compas numérique avec compensation du dévers et plusieurs options d'affichage
- Mode Freedive (Apnée) dédié
- Alertes sons et vibrations personnalisables
- Contrôle de la profondeur ultra-rapide
- 3 cadrans disponibles dans 15 couleurs
- Carnet de plongée Bluetooth connecté au cloud Shearwater
- Mises à jour du micro-logiciel gratuites





# 1.1. Remarques concernant ce mode d'emploi

Pour faciliter la lecture et la compréhension de ce manuel, vous trouverez souvent des références à d'autres sections.

<u>Le texte souligné</u> indique la présence d'un lien vers une autre section.

Ne modifiez pas les réglages de votre Teric sans en comprendre pleinement les conséquences. Si vous avez des doutes, consultez la section correspondante du manuel pour plus d'informations.

Ce manuel ne remplace pas une formation adéquate.

# 1.2. Modes couverts par le présent mode d'emploi

Ce manuel présente les consignes d'utilisation pour le mode Watch (Montre) et les cinq modes de plongée du Teric :

- OC Rec (circuit ouvert loisirs)
- OC Tec (circuit ouvert technique)
- CC/BO (circuit fermé/mode Secours)
- Gauge (Profondimètre)
- CC GA (FD)

OC Rec

Tec

Freedive (Apnée)

Certaines fonctionnalités du Teric ne s'appliquent qu'à certains modes de plongée. Recherchez les icônes de mode correspondantes dans le manuel pour identifier les fonctionnalités disponibles dans chaque mode.

Sauf indication contraire, les fonctionnalités décrites s'appliquent à tous les modes de plongée.

Vous pouvez changer le mode de plongée depuis le menu Dive Settings (Paramètres plongée). Pour plus d'informations, rendez-vous à la page 64.



# 2. Fonctionnement de base

## 2.1. Mise en marche

Pour mettre en marche le Teric, appuyez sur n'importe quel bouton.



#### Marche auto

Lorsqu'il est plongé dans l'eau, le Teric se met automatiquement en marche et entre en mode de plongée. Cela est déclenché par l'augmentation de la pression et non par la présence de l'eau. Lorsque la fonction de mise en marche automatique est activée, le Teric démarre dans le dernier mode de plongée configuré.

#### Détails de la mise en marche automatique

Le Teric se met automatiquement en marche et entre en mode de plongée lorsque la pression absolue est supérieure à 1 100 millibars (mbar).

Par comparaison, la pression normale au niveau de la mer est de 1 013 mbar, et 1 mbar de pression correspond à environ 1 cm (0,4 pi) d'eau. Lorsqu'il est au niveau de la mer, le Teric se met automatiquement en marche et entre en mode de plongée lorsqu'il est submergé par environ 0,9 mètre (0,3 pi) d'eau.

Si vous partez d'une altitude plus élevée, le Teric se mettra automatiquement en marche à une profondeur plus importante. Par exemple, si vous êtes à 2 000 mètres (6 500 pieds) d'altitude, la pression atmosphérique est seulement d'environ 800 mbar. Par conséquent, à cette altitude le Teric doit être submergé avec une pression d'eau de 300 mbar pour atteindre la pression absolue de 1 100 mbar. Cela signifie que la mise en marche automatique se produit à environ 3 mètres (10 pieds) sous l'eau lorsque vous êtes à une altitude de 2 000 m.

### Ne vous fiez pas à la fonction de mise en marche automatique

Cette fonction est destinée à être une mesure de secours lorsque vous oubliez de mettre en marche votre Teric ou que vous oubliez de le mettre en mode de plongée.

Shearwater recommande de mettre votre ordinateur en marche et d'entrer en mode de plongée manuellement avant chaque plongée, afin de vérifier qu'il fonctionne correctement et de surveiller les réglages et l'état de la batterie.



## 2.2. Boutons

Toutes les opérations du Teric s'effectuent par de simples pressions uniques sur un bouton.



N'ayez pas d'inquiétudes si vous ne vous souvenez pas de toutes les fonctions des boutons ci-dessous. Le Teric est facile à utiliser grâce aux légendes des boutons.

#### Bouton MENU (en bas à gauche)

Depuis l'écran principal, > affiche le menu Dans un menu, > passe à l'élément suivant du menu

#### Bouton INFO (en bas à droite)

Depuis l'écran principal, > fait défiler les écrans d'information Dans un menu, > retourne au menu précédent ou à l'écran principal

#### Bouton LIGHT (LUMINOSITÉ) (en haut à gauche)

Depuis l'écran principal, > fait défiler les niveaux de luminosité Dans un menu, > passe à l'élément précédent du menu

#### Bouton FUNCTION (FONCTION) (en haut à droite)

Depuis l'écran principal, > est un raccourci configurable Dans un menu, > sélectionne un élément du menu

#### Légendes des boutons

À l'intérieur d'un menu, des légendes indiquent la fonction de chaque bouton :



Dans l'exemple ci-dessus, les légendes indiquent les actions suivantes :

- Utiliser LIGHT pour passer à l'élément précédent du menu
- Utiliser MENU pour passer à l'élément suivant du menu
- Utiliser FUNC pour sélectionner un élément du menu
- Utiliser INFO pour retourner à l'écran principal

#### Icônes des légendes des boutons :



# 2.3. Naviguer entre les modes

Les deux modes principaux sont le mode Watch (Montre) et le mode Dive (Plongée). Le mode Watch (Montre) est uniquement disponible en surface.

## Passer en mode Dive (Plongée)



Pour passer manuellement du mode Watch (Montre) au mode Dive (Plongée), appuyez sur le bouton Menu et sélectionnez Dive (Plongée) dans le menu principal.

Le mode Dive (Plongée) sera automatiquement déclenché dès qu'une plongée commencera.

Le changement de mode de plongée est expliqué plus en détail page 64.

## Passer en mode Watch (Montre)



Pour passer manuellement du mode Dive (Plongée) au mode Watch (Montre), appuyez sur le bouton Menu et sélectionnez Watch (Montre) dans le menu principal.

Le Teric repasse en mode Watch (Montre) après 15 minutes d'inactivité à la surface.

# 2.4. Écran d'informations sur le propriétaire



Lorsque vous entrez en mode Dive (Plongée), l'écran d'informations sur le propriétaire s'affiche pendant 15 secondes, ou jusqu'à ce que vous appuyiez sur un bouton.

Vous pouvez modifier les informations et les coordonnées du propriétaire dans le menu User Info (Infos utilisateur) (page 77).

Cet écran permet aussi de vérifier les réglages choisis pour les notifications d'alerte et de tester les alertes. Vous pouvez modifier les réglages des notifications d'alerte dans le premier niveau du menu Alerts (Alertes) (page 67).

# 2.5. Bouton de fonction



Le bouton de fonction (en haut à droite) est un raccourci personnalisable qui vous permet d'accéder plus rapidement aux fonctions que vous utilisez le plus.

Le bouton de fonction peut être personnalisé de différentes manières dans chaque mode de fonctionnement.

En mode Watch (Montre), vous pouvez personnaliser le bouton de fonction dans Settings (Paramètres) > Watch (Montre).

Dans les modes de plongée, vous pouvez personnaliser le bouton de fonction dans Settings (Paramètres) > Dive (Plongée).



# 3. Interface du mode Dive (Plongée)

# 3.1. Réglages de plongée par défaut

Le Teric est préconfiguré pour la plongée loisirs.

Le mode de plongée par défaut du Teric est OC Rec (Circuit ouvert loisirs), avec la disposition d'écran Big (Grand).

Pour plus de clarté, vous trouverez ci-dessous une représentation de l'affichage en plongée par défaut.



Mode OC Rec avec disposition d'écran Big (Grand)

La plupart des attributs de ce mode par défaut se retrouvent dans les autres modes de plongée. Les sections suivantes expliquent en détail les fonctions de chaque élément que vous voyez à l'écran.

Consultez l'exemple de plongée OC Rec à la <u>page 28</u> pour un tour d'horizon des changements qui se produiront sur cet écran durant les différentes phases d'une plongée.



# 3.2. Les différents modes de plongée

Chaque mode de plongée a été pensé pour s'adapter au mieux à un type de plongée précis.

#### OC Rec (Circuit ouvert loisirs)

Conçu pour les activités de plongée loisirs sans décompression.

- Nitrox uniquement pas d'hélium
- Paliers de sécurité
- Avertissements plus visibles

#### OC Tec (Circuit ouvert technique)

Conçu pour les activités de plongée technique avec décompression planifiée.

- Prise en charge Trimix complète
- Pas de paliers de sécurité
- Durée de la remontée (DTR) toujours indiquée à l'écran dans la disposition Big (Grand)

#### CC/BO (circuit fermé/mode Secours)

Conçu pour la plongée avec recycleur en circuit fermé.

- Passage rapide du mode de fonctionnement circuit fermé à circuit ouvert (BO), et inversement.
- Écrans principaux personnalisables distincts pour les modes CC et BO

#### Gauge (Profondimètre)

En mode Profondimètre, le Teric affiche seulement la profondeur et la durée (comme un chronomètre). <u>Voir page 34</u>.

- Pas de suivi de la saturation des tissus
- Pas d'informations relatives à la décompression

#### Freedive (Apnée)

Optimisé pour l'apnée. Voir page 35.

Réglages pour l'apnée.

Vous pouvez changer le mode de plongée depuis le menu Dive Settings (Paramètres plongée). Pour plus d'informations, rendez-vous à la page 64.



# 3.3. Affichage de l'écran principal

Le Teric propose deux dispositions d'écran distinctes et disponibles dans tous les modes de plongée, **Big** (Grand) et **Standard**.

Vous pouvez changer la disposition de l'écran depuis le menu Dive Settings (Paramètres plongée). Pour plus d'informations, rendez-vous à la page 64.

## **Disposition Big (Grand)**



La disposition d'écran Big (Grand) comporte une plus grande taille de police, ce qui réduit le nombre d'informations pouvant apparaître à l'écran.

Les contenus des lignes du haut et du bas sont réservés aux informations essentielles, qui sont fixes. Toutefois, appuyer sur le bouton INFO permet de faire défiler des données complémentaires sur la ligne Info, située au milieu.

Dans certains modes, l'emplacement droit de la ligne Info peut être personnalisé. Pour plus d'informations, consultez la section Personnalisation de l'écran Home screen (écran principal) à la <u>page 21</u>.

La disposition d'écran Big (Grand) est la disposition par défaut des modes OC Rec (circuit ouvert loisirs), Freedive (Apnée) et Gauge (Profondimètre).

## **Disposition standard**



La disposition d'écran Standard comporte quatre lignes et permet d'afficher plus d'informations à l'écran, en contrepartie d'une police d'écriture plus petite.

Les contenus des lignes du haut, du bas et Décomp. sont réservés aux informations essentielles, qui sont fixes. Toutefois, appuyer sur le bouton INFO permet de faire défiler des données complémentaires sur la ligne Info.

La ligne Info est personnalisable et peut contenir jusqu'à trois informations différentes. Pour plus d'informations, consultez la section Personnalisation de l'écran Home screen (écran principal) à la <u>page 21</u>.

La disposition d'écran Standard est la disposition par défaut des modes OC Tec et CC/BO.



## 3.4. Descriptions détaillées

### La ligne du haut

La ligne du haut affiche la profondeur, le temps de remontée, le niveau de batterie et des informations sur le mode choisi.



#### Profondeur

Affichée à la décimale près, en pieds ou en mètres.





Remarque : si la profondeur affiche un zéro rouge clignotant ou une profondeur alors que l'appareil est en surface, le capteur de profondeur exige une révision.

#### Affichage de la vitesse de remontée

Affiche la vitesse à laquelle vous êtes en train de remonter, dans les formats graphique et numérique.

1 flèche par 3 mètres par minute (m/min) ou 10 pieds par minute (pi/min) de vitesse de remontée.



BLANC lorsque la vitesse est inférieure à 9 m/ min ou 30 pi/min (1 à 3 flèches)



**JAUNE** lorsque la vitesse est supérieure à 9 m/ min ou 30 pi/min. et inférieure à 18 m/min ou 60 pi/min (4 ou 5 flèches)



**ROUGE CLIGNOTANT** lorsque la vitesse est supérieure à 18 m/min ou 60 pi/min (6 flèches)

Remargue : les calculs de décompression présument une vitesse de remontée de 10 m/min (33 pi/min).

#### Affichage de la vitesse de remontée et de descente du mode Freedive (Apnée) 🖽

Les apnéistes ont une vitesse de remontée plus rapide que celle des plongeurs munis d'un scaphandre autonome. La vitesse de remontée en mode Freedive (Apnée) est donc mesurée en pieds par seconde (pi/s) ou en mètres par seconde (m/s) plutôt qu'en mètres ou pieds par minute.



En mode Freedive (Apnée), 1 flèche par 0,3 m/s ou 1 pi/s.



Dans le mode Freedive (Apnée), la vitesse de descente s'affiche en complément de la vitesse de 4 remontée.

Pour plus d'informations, consultez la section Mode Freedive (Apnée) à la page 35.

#### Icône de la batterie

L'icône de la batterie s'affiche en surface, mais disparaît lors de la plongée. Si la batterie est faible ou en état critique, l'icône s'affiche au cours de la plongée.



BLANC lorsque la batterie est assez chargée



**JAUNE** lorsque la batterie doit être chargée.



**ROUGE** lorsque la batterie doit être chargée immédiatement.

#### Indicateur du mode de plongée

L'indicateur du mode de plongée s'affiche uniquement en surface (excepté dans les modes CC et BO).



Circuit ouvert loisirs (OC REC)



Circuit ouvert technique (OC TEC)



Circuit fermé



Bailout (Mode de secours) (Disponible dans le mode CC/BO)



Mode Freedive (Apnée)



Mode Gauge (Profondimètre)



## La ligne Décompression



La ligne Décomp. est uniquement affichée dans la disposition Standard. Toutefois, les informations de la ligne Décomp. décrites ci-dessous figurent aussi sur la première page de la ligne Info dans la disposition Big (Grand).

#### Limite de plongée sans décompression (LND)



Le temps restant, en minutes, à la profondeur actuelle jusqu'à ce que les paliers de décompression deviennent nécessaires.



S'affiche en jaune lorsque la limite de plongée sans décompression NDL (LND) restante est inférieure à 5 minutes.

#### Profondeur et durée des paliers de décompression

Lorsque la décompression devient obligatoire, la LND sera remplacée par les informations relatives à la décompression.



La profondeur la plus proche de la surface à laquelle vous pouvez remonter, et la durée de ce palier.

Par défaut, le Teric utilise un dernier palier à 3 mètres (10 pieds). Avec ce réglage, vous pouvez effectuer le dernier palier à 6 mètres (20 pieds) sans pénalités. La seule différence est que la durée de remontée prévue sera plus courte qu'elle ne le sera en réalité puisque le rejet des gaz est plus lent que prévu. Vous pouvez également régler le dernier palier à 6 mètres (20 pieds) si vous le désirez.

Pour plus d'informations, consultez la section Decompression stops (Palier de décompression) à la <u>page 25.</u>

#### Compteur Deco Clear (Déco terminée)



Dans les modes OC Tec et CC/BO, le compteur Deco Clear (Déco terminée) apparaît dans le cadre DECO (Décomp.) et lance un compteur à partir de zéro, qui affiche depuis combien de temps la décompression a été terminée.

#### Compteur Safety Stop (Palier de sécurité)



En mode OC Rec, le compteur Safety Stop (Palier de sécurité) lance un compte à rebours automatique lorsque vous entrez dans la zone du palier de sécurité. Il affiche Clear (Terminé) lorsque le palier de sécurité a été effectué.



Pour plus d'informations, consultez la section Safety Stops (Paliers de sécurité) à la page 24.

#### TTS (DTR) Durée de la remontée



La durée de la remontée en minutes. C'est le temps qu'il faut actuellement pour remonter en surface, y compris tous les paliers de décompression et de sécurité requis.

## Important !

Toutes les informations de décompression, y compris les paliers de décompression, la NDL (LND) et la durée de la remontée sont des prévisions calculées selon les valeurs et données suivantes :

- Vitesse de remontée de 10 m/min ou 33 pi/ min
- Les paliers de décompression seront suivis
- Les mélanges gazeux seront utilisés de façon adéquate

Consultez <u>page 26</u> pour plus d'informations sur la décompression et les facteurs de gradient.

## La ligne Info

La ligne Info est la ligne centrale de la disposition Big (Grand) et la troisième ligne de la disposition Standard. Les données affichées sur la ligne Info sont personnalisables. Pour plus d'informations, consultez la section Personnalisation de l'écran Home Screen (Écran principal) à la <u>page 21</u>.

Dans la disposition Big (Grand), la ligne Info affiche les informations de décompression comme décrit dans la section La ligne Décompression à la page à <u>page 13.</u>



*Ligne Info par défaut du mode OC Rec, disposition Big (Grand)* 

La configuration par défaut de la ligne Info dans la disposition Standard varie selon le mode de plongée que vous avez choisi.



Ligne Info par défaut du mode OC Rec, disposition Standard



Ligne Info par défaut du mode OC Tec, disposition Standard



Ligne Info par défaut du mode CC/BO, disposition Standard



#### Gaz actif

Dans ces trois exemples de disposition Standard, le premier emplacement de la ligne Info est occupé par le gaz actif.



En mode OC Rec, le pourcentage d'oxygène dans le gaz respiratoire est affiché.



En mode OC Tec, le pourcentage d'oxygène et le pourcentage d'hélium sont affichés.



En mode CC/BO, le gaz actif concerne uniquement le gaz diluant.



Le gaz actif s'affiche en jaune lorsqu'un meilleur mélange est disponible.

### Pression partielle d'oxygène (PPO2)



PPO2 du gaz respiratoire actuel. Elle s'affiche en rouge clignotant lorsque sa valeur dépasse les limites de PPO2 personnalisables.



Pour plus d'informations, consultez la section PPO2 Limits (Limites PPO2) à la page 68.

### Points de réglage (SP) internes en CC 🚾

Les points de réglage internes haut et bas définis sont affichés avec un codage couleur.



Le point de réglage haut est indiqué en vert



## La ligne du bas



*Ligne du bas, mode OC Rec en plongée* 



*Ligne du bas, mode CC/BO à la surface* 

#### Temps de plongée



La durée actuelle de la plongée, en minutes et en secondes.

#### Intervalle de surface



Lorsque vous êtes en surface, le temps de plongée est remplacé par l'affichage de l'intervalle de surface.

Les minutes et les secondes écoulées depuis la fin de votre dernière plongée s'affichent.

Au-delà d'une heure, l'intervalle de surface s'affiche en heures et en minutes. Au-delà de 4 jours, l'intervalle de surface s'affiche en jours.



L'intervalle de surface est réinitialisé lorsque les compartiments de tissus sont remis à zéro.



#### Emplacement Gaz actif et Point de réglage alternatifs

Lorsque la ligne Info n'affiche ni le gaz respiratoire actif (ou le diluant), ni le point de réglage interne actuel, ces données sont affichées sur la ligne du bas.

Le gaz alternatif est indiqué tout en bas de l'écran de l'ordinateur.

Le point de réglage alternatif est indiqué tout à droite de la ligne du bas.

#### Icône de réglage des notifications

Indique quelles notifications sont activées. Uniquement disponible à la surface.



Bips seulement



Vibrations seulement



Bips et vibrations



Silencieux

#### Indicateur d'alerte



Indique une situation de danger persistante.

Lorsque l'ordinateur détecte une situation dangereuse, par exemple une PPO2 élevée, il déclenche un avertissement. Vous pouvez masquer le premier avertissement principal, mais dans certaines situations critiques, cette icône d'alerte persistera jusqu'à ce que la situation ayant provoqué l'alerte soit résolue. Consultez la section Alerts (Alertes) à la <u>page</u> 22 pour plus d'informations.

# 3.5. Écrans d'information

Ces écrans offrent plus d'informations que ce qui est visible sur l'affichage principal.





Emplacement de la ligne Info dans la disposition Big (Grand)

Emplacement de la ligne Info dans la disposition Standard

À partir de l'écran principal, le bouton INFO (en bas à droite) fait défiler les écrans d'information.

Lorsque tous les écrans d'information ont été visualisés, appuyer de nouveau sur INFO fera revenir à l'écran principal.

En appuyant sur le bouton MENU (en bas à gauche), vous pouvez aussi revenir à l'écran principal à tout moment.

Les écrans d'information ne s'affichent que 10 secondes, puis l'affichage revient à l'écran principal. Ainsi, des informations essentielles comme NDL (LND), DECO (Décomp.) et TTS (DTR) ne restent pas masquées pendant une trop longue période.

Avec la disposition Standard, les écrans Al (intégration de l'air), Compass (compas) et Tissues Info (Info tissus) ne s'effacent pas automatiquement pour revenir à l'écran principal.

Veuillez noter que même si ces écrans sont globalement proches de l'affichage du Teric, le contenu de l'écran d'information varie pour chaque mode. Par exemple, les écrans d'informations relatifs à la décompression ne sont pas disponibles en mode Profondimètre.





# 3.6. Descriptions des écrans d'information

## Last Dive (Informations sur la dernière plongée)



Profondeur maximale et temps de plongée de la dernière plongée. Uniquement disponible à la surface.

## Air Integration - AI (Gestion de l'air)

Uniquement disponible si la fonctionnalité AI est activée. Le contenu de la ligne d'information AI s'adapte automatiquement au paramétrage actuel.



Veuillez noter que le GTR (temps de gaz restant, TGR) et la SAC (Consommation d'air en surface, CAS) sont uniquement disponibles pour une bouteille (que vous choisissez), et que le GTR (TGR) n'est pas disponible au cours de la décompression.

Vous trouverez plus d'informations sur les écrans AI dans la section Affichages AI à la <u>page 49.</u>

### Compas



Le cap défini s'affiche en vert et le cap inverse s'affiche en rouge. Les flèches vertes indiquent la direction du cap que vous avez défini lorsque vous déviez de 5° ou plus.

Dans la disposition Standard, la ligne Info du compas reste toujours affichée. Elle est uniquement disponible si la fonctionnalité du compas est activée.

<u>Consultez la section</u> <u>8.1</u> <u>pour en savoir plus sur la</u> <u>calibration et l'utilisation du compas.</u>

## Max (Profondeur maximale)



La profondeur maximale atteinte de la plongée actuelle. En dehors d'une plongée, affiche la profondeur maximale de la dernière plongée.

## Avg (Profondeur moyenne)



Affiche la profondeur moyenne de la plongée en cours, mise à jour une fois par seconde. En dehors d'une plongée, affiche la profondeur moyenne de la dernière plongée.

## MOD (Profondeur maximale d'utilisation)



En mode OC, la profondeur maximale d'utilisation MOD (PMU) correspond à la profondeur maximale utilisée avec le gaz respiratoire actuel, comme défini par les limites de PPO2.

En mode CC, la MOD (PMU) correspond à la profondeur maximale pour le diluant.

Elle s'affiche en rouge clignotant lorsqu'elle est dépassée.

Pour plus d'informations, consultez la section PPO2 Limits (Limites PPO2) à la page 68.



## Pression partielle d'oxygène dans le diluant @



DiIPO2 (DiIPPO2) affiche la pression partielle d'oxygène dans le gaz diluant. Elle s'affiche en rouge clignotant lorsque sa valeur dépasse les <u>PPO2</u> Limits (Limites PPO2) personnalisables.

DilPO2 1.77



## CNS (Pourcentage de toxicité)



Pourcentage de la charge de toxicité de l'oxygène pour le système nerveux central. Passe au Jaune lorsqu'il est supérieur à 90 %. Passe au Rouge lorsqu'il est supérieur à 150 %.

CNS 101%

Le pourcentage de toxicité CNS est calculé en continu, même en surface lorsque l'appareil est éteint. Lorsque les tissus de décompression sont réinitialisés, la CNS est aussi réinitialisée.

La valeur de la CNS (raccourci signifiant toxicité de l'oxygène pour le système nerveux central) est la mesure de la durée pendant laquelle vous avez été exposé(e) à des pressions partielles d'oxygène (PPO2), sous forme d'une fraction de l'exposition maximale autorisée. Quand la PPO2 monte, la durée maximale d'exposition autorisée diminue. Le tableau que nous utilisons provient du Manuel de plongée de la NOAA (quatrième édition). L'ordinateur effectue une interpolation linéaire entre ces points et peut extrapoler le résultat obtenu au besoin. Au-dessus d'une PPO2 de 1,65 ATA, le taux de CNS augmente d'un taux fixe de 1 % toutes les 4 secondes.

Au cours d'une plongée, la CNS ne diminue jamais. Lors de votre retour en surface, on utilise une demi-vie d'élimination de 90 minutes. Donc par exemple, si à la fin de la plongée la CNS était de 80 %, 90 minutes plus tard elle sera de 40 %. Et 90 minutes plus tard, elle sera de 20 %, etc. En général après six demi-vies (9 heures), tout est revenu proche de l'équilibre (0 %).

### GF (Facteur de gradient)



La valeur de prudence pour la décompression lorsque le modèle de décompression est configuré sur GF. Les facteurs de gradient haut et bas contrôlent le niveau de prudence de l'algorithme Bühlmann GF. Voir « Clearing up the Confusion About Deep Stops » (Dissiper la confusion au sujet des paliers profonds) par Erik Baker pour plus d'informations.

## GF99



Le facteur de gradient utilisé sous forme de pourcentage (c'est-à-dire, le gradient de sursaturation en pourcentage).

O % signifie que la sursaturation du compartiment de tissus le plus rapide est égale à la pression ambiante. Il affiche « On gas » lorsque la tension dans les tissus est inférieure à la pression du gaz inerte inspiré.

100 % signifie que la sursaturation du tissu le plus rapide est égale à la valeur maximale d'origine dans le modèle Bühlmann ZHL-16C.

Le GF99 s'affiche en **rouge** lorsque la valeur utilisée maximale modifiée par le facteur de gradient est dépassée.

## SurfGF (Facteur de gradient de surface)



Le facteur de gradient pour l'arrivée en surface attendu si le plongeur faisait surface instantanément.

SurfGF s'affiche en jaune lorsque la valeur actuelle maximale modifiée par le facteur de gradient est dépassée. Il s'affiche en **rouge** lorsque 100 % (la valeur maximale non modifiée) est dépassé.

## Ceil (Plafond)



Le plafond de décompression actuel non arrondi au prochain palier le plus profond. (par exemple, pas un multiple de palier de 3 m ou 10 pieds)

**@+5** 



«@+5 » représente la TTS (DTR) si vous restez à la profondeur actuelle pendant 5 minutes supplémentaires. Elle peut être utilisée comme une mesure de la vitesse à laquelle vous absorbez ou rejetez une quantité de gaz.

∆+5



Le changement de TTS (DTR) prévu si vous restiez à la profondeur actuelle 5 minutes de plus.

Une valeur  $\Delta$ +5 positive indique que le tissu le plus rapide absorbe du gaz, tandis qu'un nombre négatif signifie que le tissu le plus rapide rejette du gaz.

## Température



La température actuelle en degrés Celsius ou Fahrenheit. Les unités de température peuvent être définies dans le menu des réglages de l'écran.

## Battery (Batterie)



Le niveau de batterie restant du Teric sous forme de pourcentage.

S'affiche en jaune lorsque la batterie est faible et a besoin d'être rechargée. S'affiche en rouge lorsque la batterie est très faible et doit être rechargée immédiatement.

### Pression



La pression en millibars. Deux valeurs sont affichées, la pression de surface (surf) et la pression actuelle (now).

Notez bien que la pression normale au niveau de la mer est de 1 013 millibars, bien que cela puisse varier en fonction du temps (pression atmosphérique). Par exemple, dans un système basse pression, la pression en surface peut descendre jusqu'à 980 millibars, ou monter jusqu'à 1 040 millibars dans un système haute pression.

Pour cette raison, la PPO2 affichée en surface peut ne pas exactement être identique à la FO2 (fraction d'oxygène) bien que la PPO2 affichée soit correcte.

La pression de surface est définie selon la pression la plus basse identifiée par le Teric dans les 10 minutes précédant le début de la plongée.

## Time (Heure)



Au format 12 heures ou 24 heures. Le format de l'heure peut être modifié dans le menu des réglages de la montre.

## EOD (Fin du temps de plongée)



Cette valeur est similaire à la TTS (DTR), mais elle est exprimée sous forme de l'heure de la journée.

C'est l'heure de la journée à laquelle votre retour en surface est prévu si vous partez immédiatement, remontez à la vitesse de 10 m/min ou 33 pi/min, changez de gaz lorsque l'ordinateur vous l'indique et respectez tous les paliers de décompression affichés.



## Exemples de bargraphes des tissus



Tissues (Graphique des tissus)

Le graphique des tissus montre les tensions des gaz inertes dans les compartiments de tissus, sur la base du modèle Bühlmann ZHL-16C.

Le compartiment de tissu le plus rapide est affiché en haut, et le plus lent en bas. Chaque barre est la somme des tensions des gaz inertes, l'azote et l'hélium. La pression augmente vers la droite.

La ligne cyan verticale montre la pression de gaz inerte inspirée. La ligne jaune correspond à la pression ambiante. La ligne rouge correspond à la pression de la valeur maximale ZHL-16C.

Les tissus sursaturés au-delà de la pression ambiante sont indiqués en jaune, et les tissus sursaturés au-delà de la valeur maximale sont indiqués en rouge.

Notez que l'échelle de chaque compartiment de tissu est différente. La raison pour laquelle les barres sont à cette échelle est que cela permet de visualiser les tensions des tissus en termes de risque (c'est-à-dire à quelle distance en pourcentage ils sont des limites originelles de sursaturation de Bühlmann). De plus, cette échelle varie avec la profondeur du fait que la valeur maximale change aussi avec la profondeur.





En surface (saturation à l'air) Remarque : le mélange gazeux contient 79 % de N<sub>2</sub> (21 % de O<sub>2</sub>, ou air)



Immédiatement après la descente



Absorption de gaz



Palier profond



Dernier palier de décompression Remarque : le mélange gazeux contient maintenant 50 % de O<sub>2</sub> et 50 % de N<sub>2</sub>



# 3.7. Personnalisation de l'écran Home Screen (écran principal)

Dans la disposition Standard, la ligne Info de l'écran principal (première page) peut être personnalisée avec 1, 2 ou 3 éléments.

Les écrans principaux de chaque mode de plongée peuvent être personnalisés de manières différentes.



En mode OC Rec, l'emplacement situé à droite de la ligne du milieu est également personnalisable.



Consultez la section Home screen (Écran principal) à la page 65 pour en savoir plus sur la personnalisation de celui-ci.

Options de personnalisation de l'écran principal

Option	Écran Info	Option	Écran Info		
Gaz actuel	02/He 18/45 121%	Pression T1	T1 120 R		
PPO2	.21	Pression T2	120 Å		
% CNS	CNS 11%	TGR	GTRT1 45		
PMU	MOD 57	CAS	SAC T1 1.1		
GF (Prudence déco)	GF 35/75	T1/2 et TGR	T1 120 GTR 45		
GF99	GF99 22%	T1/2 et CAS	T1 120 SAC1.1		
Plafond	CEIL 8	TGR + CAS	GTR 45 SAC1.1		
@+5	<sup>@+5</sup> 20	T1 + T2	T1 120 T2 98		
Δ+5	Δ+5 <b>0</b>	Heure	2:31		
Tissus	TISSUES	Date	DATE MAY-30		
Surf. GF	SurfGF 136%	Chrono	stopwatch 4:57		
DTR	14	Fin plongée	2:43		
LND	NDL 20	t@Max Depth Tps à prof. max.	t@MAX 12:14		
SP (Pt. réglage)	<sup>SP</sup> 1.3	Temp Température	TEMP 21℃		
Dil. PPO2	DilP02 .21	° compas	Compass 55°		
Prof. max	MAX 31.6m	% batterie	BATTERY 49%		
Prof. moy.	AVG 13.3 m	mBar act.	mBar NOW 2564		
		mBar surf.	mBar SURF 1013		

## 3.8. Alertes

Cette section décrit les différents types d'alertes et la manière dont elles sont signalées au plongeur.

La liste des alertes auxquelles vous pourrez être confronté(e) se trouve à la section Écrans Warnings (Avertissements) et Information à la <u>page 83</u>

## Types d'alertes

#### INFO (Événement de plongée)

Signale au plongeur des événements de plongée de faible importance.

Aucune action n'est requise de la part du plongeur.



Les Événements de plongée expirent après 4 secondes, ou en appuyant sur n'importe quel bouton.

#### WARNING (Avertissement)

Signale à l'utilisateur des informations de sécurité importantes.

La cause des avertissements peut mettre en danger la vie du plongeur si elle n'est pas immédiatement traitée.



Les avertissements peuvent uniquement être effacés manuellement par l'utilisateur. Appuyez sur n'importe quel bouton pour prendre connaissance d'un avertissement et l'effacer.



Dans certaines situations critiques, l'indicateur d'alerte restera affiché à l'écran jusqu'à ce que la situation de danger soit résolue.

#### ERROR (Erreur)

Signale les erreurs système à l'utilisateur.



Les erreurs correspondent à des comportements inattendus du système. Contactez Shearwater si vous êtes confronté(e) à des erreurs système.



Le codage couleur du texte permet d'attirer l'attention sur des problèmes ou des situations dangereuses.

Par défaut, un texte  $\mathbb{BLANC}$  indique des conditions normales.

Notez que la couleur correspondant à des conditions normales peut être modifiée dans le menu Settings > Display > Colors (Paramètres > Affichage > Couleurs).



Le **JAUNE** est utilisé pour des avertissements qui ne sont pas immédiatement dangereux, mais qui doivent être traités.

Exemple d'avertissement un mélange gazeux mieux adapté est disponible

## Le ROUGE CLIGNOTANT

est utilisé pour des avertissements critiques qui pourraient mettre la vie en danger s'ils ne sont pas immédiatement traités.



Exemple d'alerte critique – continuer à respirer ce mélange gazeux pourrait être mortel



## Utilisateurs atteints de daltonisme

Les états d'avertissement ou d'alerte critique peuvent être déterminés sans l'aide de la couleur.

Les avertissements sont affichés sur un fond uni de couleur inversée.



Ne clignote pas.

Les alertes critiques clignotent en alternant le texte normal et la couleur inversée.



### Alertes persistantes

Lorsque l'ordinateur détecte une situation dangereuse, par exemple une PPO2 élevée, il déclenche un avertissement. Vous pouvez masquer le premier avertissement principal, mais l'icône d'alerte persistera jusqu'à ce que la situation ayant provoqué l'alerte soit résolue.

Appuyer sur le bouton de menu lorsque l'icône d'alerte est présente affichera la fenêtre Warnings (avertissements) qui énumère toutes les alertes persistantes en cours par ordre de priorité.



.0

Alerts

◄))Beep Only

©Vib. Only

H∰Beep + Vib.

2h 34

ALERTS

BFFP = 0

VIB. = ON

2 Long

Appuyer une deuxième fois permet de revenir au menu principal.

## Alertes sonores et vibrations

En plus des alertes visuelles, le Teric dispose d'alertes par le son et les vibrations. Elles signalent rapidement au plongeur les avertissements, erreurs ou événements de plongée.

Les réglages des notifications d'alerte peuvent être modifiés dans Main menu > Alerts (Menu principal > Alertes).

Il est essentiel que le plongeur connaisse les types de notifications d'alerte auxquelles il pourra être confronté au cours de ses plongées. Les notifications d'alerte sélectionnées sont consultables dans :

- l'écran d'informations sur le propriétaire
- l'écran de surface

Le menu Dive Tools (Outils plongée) dispose également d'un outil Test Alerts

(Test alertes), qui doit être utilisé de manière régulière avant les plongées pour vérifier le bon fonctionnement du bipeur et du vibreur.



Si vous n'aimez pas les alertes sonores ou par vibreur, vous pouvez facilement les désactiver.





Tous les systèmes d'alarme ont des faiblesses en commun.

Ils peuvent se déclencher lorsqu'aucune situation d'erreur n'existe (faux positif). Ils peuvent aussi ne pas se déclencher alors qu'une véritable situation d'erreur existe (faux négatif).

Vous devez donc toujours agir en conséquence de ces alarmes lorsque vous les voyez apparaître, mais ne JAMAIS vous y fier entièrement. Votre jugement, votre formation et votre expérience sont vos meilleures garanties. Prévoyez les défaillances, prenez lentement de l'expérience, et plongez en fonction de cette expérience.



# 4. Paliers de sécurité et de décompression

Les paliers de sécurité et de décompression sont des pauses insérées dans la remontée vers la surface, de manière à réduire les risques d'accident de décompression DCI (ADD).

# 4.1. Safety Stop (Palier de sécurité) @Rec

Un palier de sécurité est un arrêt optionnel ajouté à toutes les plongées avant l'arrivée en surface. Les paliers de sécurité peuvent être entièrement désactivés, il peut leur être assigné une durée fixe de 3, 4 ou 5 minutes, ou ils peuvent être réglés pour s'adapter aux conditions de la plongée. Consultez la section consacrée aux réglages de décompression.

Le Teric ne calcule pas de « paliers de sécurité profonds ». C'est-à-dire qu'il n'ajoute pas de paliers supplémentaires aux alentours de 15 à 18 mètres (50 à 60 pieds) lorsque vous remontez d'une plongée sans décompression.

Les paliers de sécurité fonctionnent comme suit :

### Palier de sécurité requis

INFO Une fois que la profondeur a Safety Stop dépassé 11 mètres (35 pieds), un palier de sécurité est ajouté. Une alerte se déclenche lorsque vous vous trouvez dans la zone de profondeur du palier de sécurité, à moins de 6 mètres (20 pieds) de la surface.



#### Compte à rebours automatique

Le compte à rebours commence lorsque la profondeur est inférieure à 6 mètres (20 pieds).

Le compte à rebours continue tant que la profondeur est comprise entre 2,4 mètres et 8,3 mètres (7 à 27 pieds).

#### Compte à rebours en pause

Si la profondeur sort de la plage de 2,4 mètres à 8,3 mètres (7 à 27 pieds), le compte à rebours se met en pause, et le temps restant s'affiche en jaune.





#### Palier de sécurité effectué

Lorsque le compte à rebours arrive à zéro. l'écran affiche « Clear » (Terminé) et vous êtes alors libre de remonter en surface.



#### Réinitialisation du compte à rebours

Le compte à rebours se réinitialise si la profondeur dépasse de nouveau 11 mètres (35 pieds).

### Pas de verrouillage pour omission d'un palier

Il n'y a ni verrouillage ni autre pénalité pour l'omission d'un palier de sécurité, puisque ceux-ci sont optionnels.

Si vous remontez en surface avant que le compte à rebours du palier de sécurité soit terminé, le palier de sécurité s'affichera comme étant en pause, mais il disparaîtra dès que la plongée sera terminée.

Nous vous recommandons d'effectuer les paliers de sécurité tels qu'ils sont prévus, car ils permettent de bénéficier d'une réduction du risque d'accident de décompression, et ils prennent peu de temps.



Profondeur des paliers de sécurité. Échelle non respectée

## 4.2. Deco stop (Palier de décompression)

Les paliers de décompression sont des arrêts obligatoires qui doivent être suivis afin de réduire le risque d'accident de décompression (ADD).

### Ne plongez jamais au-delà de ce que vous avez été formé(e) à faire

Ne faites de plongées avec décompression que si vous avez suivi la formation adéquate pour le faire.

Plonger avec n'importe quel type de plafond, que ce soit dans une grotte ou dans une épave, ou avec une exigence de décompression, ajoute des risques significatifs. Ayez toujours préparé des échecs éventuels, et ne vous fiez jamais à une seule source d'information.

Les paliers de décompression se font à intervalles fixes de 3 m (10 pieds).

Les paliers de décompression s'affichent comme suit :

#### En remplacement de NDL (LND, limite de plongée sans décompression) DECO

Lorsque la NDL (LND) est égale à zéro, elle est remplacée par des informations concernant les paliers de décompression, qui s'affichent à gauche de la ligne Deco (Décomp.) en disposition Standard, ou à gauche de la ligne Info de l'écran principal en disposition Big (Grand).

En mode OC Rec, la durée du palier de décompression est indiquée en rouge, car l'obligation de décompression est une

situation d'urgence en plongée loisirs. Deco Needed (Palier de décompression obligatoire) Une alerte signale les paliers de

décompression obligatoires.



### Violation de palier de décompression

Si vous remontez au-delà du palier de décompression mais ne dépassez pas la profondeur de votre plafond, les informations sur le palier s'afficheront en jaune.



Si vous remontez au-delà de votre plafond, les informations s'afficheront en rouge

clignotant. Des violations importantes résulteront en une erreur indiquée par « MISSED STOP » (PALIER MANQUÉ).



Deco Clear

WARNTNG

Deco clear (Paliers de décompression terminés) En mode OC Tec, une fois les paliers de décompression

effectués, un événement d'information sur la plongée « Deco Clear » (Décomp. terminée) se déclenche.

S'il est activé, le compteur Deco Clear (Décomp. terminée) se lancera en comptant depuis zéro.

En mode OC Rec, une fois les paliers de décompression effectués, le compte à rebours du palier de sécurité commencera.

Si les paliers de sécurité ou le compteur Deco Clear (Décomp. terminée) est désactivé, l'écran affichera «Clear » (Terminé).

### Pas de verrouillage en cas de violation de palier de décompression

Il n'v a ni verrouillage ni autre pénalité pour une éventuelle violation de paliers de décompression.

La politique choisie est de fournir des avertissements clairs indiguant que le schéma de décompression n'a pas été suivi, vous permettant de prendre des décisions en fonction de votre formation.

Cela peut comprendre le fait de contacter votre assureur de plongée ou le centre de soins hyperbares le plus proche, ou de prodiguer des soins de première urgence en fonction de votre formation.





## 5. Décompression et facteurs de gradient

L'algorithme de décompression de base utilisé par l'ordinateur est le Bühlmann ZHL-16C. Il a été modifié par l'utilisation des facteurs de gradient qui ont été mis au point par Erik Baker. Nous avons utilisé ses idées pour créer notre propre code afin de les mettre en œuvre. Nous désirons remercier Erik pour son travail d'éducation sur les algorithmes de décompression, mais il n'est en aucun cas responsable du code que nous avons écrit.

L'ordinateur met en œuvre les facteurs de gradient en créant plusieurs niveaux de prudence. Les niveaux de prudence se présentent sous forme de paires de nombres, telles que 30/70. Pour une explication plus détaillée de leur signification, veuillez consulter les excellents articles d'Erik Baker : « Clearing Up The Confusion About "Deep Stops"» (Clarifier la confusion au sujet des « paliers profonds ») et « Understanding M-values » (Comprendre les valeurs maximales). Ces articles sont facilement disponibles sur Internet. Vous pouvez également faire une recherche sur Internet au sujet des « facteurs de gradient ».

Les paramètres par défaut du système dépendent du mode de plongée.

Pour le mode OC Rec, le réglage des facteurs de prudence par défaut est moyen (40/85).

Pour les modes OC Tec et CC/BO, qui impliquent des paliers de décompression, le réglage par défaut est plus sévère (30/70). Le système offre plusieurs réglages qui sont plus agressifs que ces valeurs par défaut.

Ne modifiez pas les valeurs de GF (facteur de gradient) si vous ne comprenez pas quels en seront les effets. Graphique tiré de « Clearing Up The Confusion About Deep Stops » d'Erik Baker

Graphique de pression : facteurs de gradient



- Un facteur de gradient est simplement une fraction décimale (ou un pourcentage) de la valeur maximale M-value.
- Les facteurs de gradient (GF) sont définis de 0 % à 100 %.
- Un facteur de gradient de 0 % représente la ligne de la pression ambiante.
- Un facteur de gradient de 100 % représente la ligne de M-Value.
- Les facteurs de gradient modifient les équations d'origine de la M-Value pour la prudence dans la zone de décompression.
- La valeur du plus faible facteur de gradient (GF Lo) détermine la profondeur du premier palier. Il est utilisé pour créer des paliers profonds à la profondeur du « palier de décompression le plus profond possible ».
- La valeur du plus haut facteur de gradient (GF Hi) détermine la sursaturation des tissus à l'arrivée en surface.



## 5.1. Exactitude des informations de décompression

Les informations de décompression fournies par cet ordinateur, y compris la NDL (LND), la profondeur de palier, le temps de palier et la TTS (DTR) sont des prévisions. Ces valeurs sont calculées en continu et changent en fonction des conditions. L'exactitude de ces prévisions dépend d'un certain nombre de suppositions effectuées par l'algorithme de décompression. Il est important de comprendre ces suppositions afin de garantir l'exactitude de ces prévisions de décompression.

L'ordinateur présume une vitesse de remontée de 10 m/min (33 pi/min). Une remontée plus rapide ou plus lente aura un impact sur les contraintes de décompression. L'ordinateur considère également que le plongeur possède et prévoit d'utiliser tous les mélanges gazeux activés lors de sa plongée. Oublier de supprimer les mélanges gazeux qui ne seront pas utilisés peut donner lieu à des inexactitudes dans les durées de remontée, paliers de décompression et temps de décompression affichés à l'écran.

Lors de la remontée, l'ordinateur estime que le plongeur va effectuer des paliers de décompression avec le mélange gazeux comportant la PPO2 la plus haute, mais dont la valeur est inférieure à la valeur de la PPO2 en OC Deco (décompression circuit ouvert), qui est par défaut 1,61. Si un mélange gazeux plus adéquat est disponible, le mélange gazeux utilisé sera indiqué en jaune, ce qui signifie qu'il est conseillé d'en utiliser un autre. Les prévisions de décompression affichées partent toujours du principe que le mélange gazeux le plus adapté sera utilisé. Si le plongeur n'est pas encore passé à un gaz plus adapté, les prévisions de décompression affichées estimeront qu'il le fera dans les 5 secondes suivantes.

S'il ne suit pas les recommandations de l'ordinateur lui signalant de passer à un gaz plus adapté, le plongeur pourra avoir à effectuer des paliers plus longs que prévu et obtenir des durées de remontée inexactes. **Exemple :** lors d'une plongée avec décompression, un plongeur descend à 40 mètres (131 pieds) pendant 40 minutes. Ses réglages de GF (facteur de gradient) sont de 45/85 et il a programmé et activé l'utilisation de deux mélanges gazeux dans son ordinateur : 21/00 et 99/00. Le schéma de décompression sera calculé sur la configuration respiratoire suivante : 21 % d'oxygène pour les phases de descente, profonde et de remontée de la plongée, jusqu'à ce que le plongeur remonte à 6 mètres (20 pieds). À 6 mètres (20 pieds), la PPO2 du mélange 99/00 est de 1,606 (inférieure à 1,61), il s'agit donc du gaz de décompression le plus adapté.

Les informations de décompression pour les paliers restants seront calculées et affichées en prenant en compte le fait que le plongeur passera à ce gaz, le plus adapté. Ce profil de plongée indique que les paliers seraient de 8 minutes à 6 mètres (20 pieds) et de 12 minutes à 3 mètres (10 pieds). Si le plongeur n'effectue pas le changement pour le gaz à 99/00, l'ordinateur interdira la remontée à la surface tant qu'un rejet adéquat du gaz n'a pas eu lieu. Toutefois, il continuera à présumer que le plongeur va bientôt effectuer le changement de gaz et les temps de décompression indiqués seront très imprécis. Le palier à 6 mètres (20 pieds) durera 19 minutes et le palier à 3 mètres (10 pieds) prendra 38 minutes. Au total, la durée de la remontée est de 37 minutes supplémentaires.

Dans le cas d'un mélange gazeux perdu en plongée, ou si le plongeur oublie de désactiver un gaz qu'il n'emporte pas dans sa plongée, ceux-ci peuvent être désactivés dans Main Menu > Edit Gases (Menu principal > Modif. gaz).

# 6. Exemples de plongée

# 6.1. Exemple de plongée en mode OC Rec

Voici un exemple des écrans que vous pourrez voir au cours d'une plongée simple sans décompression en mode OC Rec, avec la disposition Big (Grand).

1. Avant la plongée : voici l'écran que vous voyez juste avant l'immersion. À la surface, l'icône cyan OC Rec est visible, la batterie apparaît à moitié pleine, et les Alertes sont paramétrées sur son et vibrations.

2. Descente : lorsque nous arrivons à 9 mètres, la durée de la remontée TTS (DTR) affiche une minute. Cela signifie que l'ordinateur prévoit que le plongeur va remonter à environ
10 mètres ou 33 pieds par minute. Toutes les prévisions de décompression, et la NDL (LND) se basent sur cette vitesse de remontée présumée. Les plongées à une profondeur inférieure à 11 mètres (35 pieds) ne déclenchent pas de palier de sécurité.

3. À la profondeur maxi : la limite de plongée sans décompression commence par afficher 99, mais ce nombre va diminuer au fur et à mesure que la profondeur augmente. Le troisième écran montre que nous allons passer en mode décompression dans 10 minutes. La TTS (DTR) présumée inclut désormais un palier de sécurité de 5 minutes.

4. NDL (LND) basse : lorsque la NDL (LND) passe en dessous de 5 minutes, elle s'affiche en jaune, ce qui signifie que nous devons entamer la remontée pour éviter l'obligation de décompression.

5. Remontée : lors de la remontée, notre NDL (LND) augmente à nouveau, ce qui indique que nous pouvons rester un peu plus longtemps à cette profondeur plus proche de la surface. L'indicateur de vitesse de remontée montre que nous remontons à la vitesse de 6 m/min (20 pi/min).

6. Safety Stop (Palier de sécurité) : lorsque nous arrivons à une profondeur plus faible que 6 mètres, l'ordinateur nous demande d'effectuer un palier de sécurité. Ici, le réglage de palier de sécurité est défini sur Adapt (Adaptatif). Avec la prise en compte de la profondeur de la plongée, le compte à rebours commence à 5 minutes. L'indicateur CLEAR (Terminé) s'affichera lorsque le palier de sécurité aura été entièrement effectué.





1. Avant la plongée



3. À la profondeur maxi

10

**25**.<sup>2</sup> **NDL TTS 4** 9 **18:32 18:32 121**% *4. NDL (LND)* basse





5. Remontée

Les paliers de sécurité ne sont pas obligatoires, mais si votre niveau d'air vous le permet, il est conseillé d'en effectuer à chaque plongée.

# 6.2. Exemple de plongée en mode OC Tec

Voici un exemple des écrans que vous pourrez voir au cours d'une plongée à plusieurs mélanges gazeux avec décompression en mode OC Tec, avec la disposition Standard.

Prof. max : 60 mètres	Gaz de fond : Trimix
	(18/45)
Durée de la plongée : 20 minutes	Gaz de décompression :
	50 % & 99 % O2

1. Configuration des gaz OC : il est fortement conseillé de vérifier la liste des gaz avant chaque plongée. Vous pouvez accéder à cet écran dans la section Edit Gases (Modif. gaz) du menu principal en mode Dive (Plongée). Tous les gaz qui sont activés seront utilisés pour planifier la décompression. Assurezvous de désactiver les gaz que vous n'utiliserez pas.

2. Vérification des réglages de décompression : il est également plus prudent de vérifier que tous les autres réglages sont corrects avant chaque plongée. En plus de la vérification des gaz, nous recommandons de vérifier les valeurs des réglages Dive (Plongée) et Deco (Décomp.).

3. Planification de la plongée : utilisez le planificateur de plongée dans Dive Tools (Outils plongée) pour vérifier la durée totale de la plongée, la décompression planifiée et l'utilisation des gaz pour la plongée.

L'outil Planner (Planificateur de décompression) intégré dispose de fonctionnalités limitées. Pour des plongées complexes, nous vous recommandons d'utiliser un logiciel de planification de plongée sur ordinateur ou smartphone.

4. Avant la plongée : avant de commencer la plongée, l'indicateur de mode indique que nous sommes en mode OC Tec. Le gaz actif actuel est 18/45, la batterie est chargée à la moitié environ, et seules les alertes par vibrations sont activées.

5. Descente : lors de la descente, le compteur de la durée de la plongée se déclenche et le cadre DECO (Décomp.) commence à afficher la NDL (LND).



		DE	EC0		
X	7	(	C		
$\sim$	Stp	Tme	Run	Gas	
r	60	bot	20	18/45	
	27	asc	24	18/45	
	27	1	25	18/45	
<b>\</b>	24	2	27	18/45	5
					7

3. Planification de la plongée -Décompression planifiée



4. Avant la plongée



2. Vérification des réglages de décompression



*3. Planification de la plongée – Utilisation des gaz* 



(Suite à la prochaine page)

OC Tec (suite)

# Exemple de plongée en mode

6. À la profondeur maxi : lorsque la NDL (LND) arrive à zéro, les paliers de décompression deviennent obligatoires. Les paliers de décompression remplacent l'affichage de la NDL (LND) dans le cadre Deco (Décomp.). La TTS (DTR) a augmenté pour prendre en compte les paliers de décompression.

7. Remontée : vous pouvez remonter à 24 mètres en toute sécurité. Vous passerez 2 minutes à ce palier de décompression. Lors de la remontée, le bargraphe de droite affiche la vitesse de remontée (10 m/min) Toutes les prévisions de décompression présument d'une vitesse de remontée de 10 mètres par minute.

8. Changement de gaz : toutes les prévisions de décompression présument que vous allez passer au gaz disponible le plus adapté lors de la remontée. Après le palier de 21 mètres, le gaz respiratoire passe au jaune pour vous indiquer qu'un meilleur gaz respiratoire est disponible. Si vous n'effectuez pas le changement, les informations relatives aux paliers de décompression et aux durées de ces paliers seront incorrectes.

9. Missed Deco Stop (Palier manqué) : si vous remontez plus haut que le plafond de décompression, la case Deco (Décomp.) clignotera en rouge. Si vous ne redescendez pas, un avertissement de palier de décompression manqué se déclenchera et l'icône d'alerte apparaîtra. Pour prendre connaissance de l'avertissement et l'effacer, appuyez sur n'importe quel bouton. Redescendez plus profond que le palier de décompression pour faire disparaître le texte clignotant et l'icône d'alerte.

10. Deco Clear (Décompression terminée) : lorsque toutes les décompressions obligatoires ont été effectuées, le compteur de fin de décompression commence à compter de zéro.





6. À la profondeur maxi



*8. Changement de gaz* 



10. Deco Clear (Décomp. terminée)



9. Palier de décompression manqué

# 6.3. Exemple de plongée en mode CC

Voici un exemple des écrans que vous pourrez voir au cours d'une plongée à plusieurs mélanges gazeux avec décompression en mode CC/BO, avec la disposition Standard.

Prof. max : 90 mètres	Gaz diluant :
	Trimix (10/50)
Durée de la plongée : 20 minutes	Gaz de sécurité :
	14/55, 21 %, 50 %

1. CC gases (Gaz CC) : il est fortement conseillé de vérifier la liste de gaz avant chaque plongée. Vous pouvez accéder à cet écran dans la section Edit Gases (Modif. gaz) du menu principal en mode CC. Dans cette plongée, le seul gaz diluant est le Trimix 10/50.

(10 % O2, 50 % He, 40 % N2)

2. OC gases (Configuration gaz OC) : il est obligatoire de définir plusieurs gaz OC pour cette plongée. Si nous passons en mode BO, nous pouvons utiliser la section Edit gases (Modif. gaz) du menu principal pour définir les gaz de sécurité.

Nous allons vérifier que nous avons assez de gaz de sécurité avec nous au moment de planifier la plongée.

3. Vérification des réglages de décompression : il est plus prudent de vérifier que tous les autres réglages sont corrects avant chaque plongée. En plus de la vérification des gaz, nous recommandons de vérifier les valeurs des paramètres Dive (Plongée) et Deco (Décomp.)

4. Planification de la plongée : utilisez l'outil Dive Planner (Planificateur) dans Dive Tools (Outils plongée) pour vérifier la durée totale, les plans de décompression et l'utilisation des gaz de sécurité pour la plongée.

Pour les plongées en circuit fermé, deux plans de décompression sont créés : Un premier plan pour la décompression en circuit fermé, et un plan de décompression de secours.

Le planificateur de décompression intégré dispose de fonctionnalités limitées. Pour des plongées complexes, nous vous recommandons d'utiliser un logiciel de planification de plongée sur ordinateur ou smartphone.



Gases

00/00

00/00

00/00

♦ Back

4. Planification de la plongée -Planification BO



2. Configuration des gaz OC



*4. Planification de la plongée - Planification CC* 



*4. Planification de la plongée -Utilisation du gaz de sécurité* 

(Suite à la prochaine page)

# Exemple de plongée en mode CC (suite)

## **Remarque sur les diluants hypoxiques**

Les diluants de type 10/50 tel que celui utilisé dans cet exemple nécessitent une formation spécifique, car ils peuvent être mortels s'ils sont utilisés à proximité de la surface.

5. Avant la plongée : avant de commencer la plongée, l'indicateur de mode indique que nous sommes en mode CC. Le gaz diluant actif est 10/50, le point de réglage est défini sur 0,7, la batterie du Teric est chargée à la moitié environ, et seules les alertes par vibrations sont activées.

6. Vérification du diluant : appuyer plusieurs fois sur INFO affiche un écran d'informations montrant la PPO2 du diluant. La couleur rouge indique qu'il est dangereux de le respirer directement.

Vous pouvez consulter cette information à tout moment pour vous assurer que vous pouvez utiliser votre diluant en toute sécurité, ou pour vérifier quelle sera la valeur de la PPO2 attendue lorsque vous purgerez le diluant en profondeur.

7. Auto SP Up (Changement automatique du point de réglage) : l'option de changement automatique du point de réglage a été activée pour une profondeur définie à 15 mètres. Ainsi, lorsque nous dépasserons les 15 mètres à la descente, le point de réglage passera automatiquement de 0,7 à 1,3.

8. Diminution de la NDL (LND) : au fur et à mesure que nous descendons, la NDL (LND) diminue. La TTS (DTR) montre que la remontée à la surface prendra 5 minutes à 10 m/min (33 pi/min).

9. Durée de la plongée : nous sommes arrivés au terme de la durée de la plongée. La TTS (DTR) indique que le temps de décompression s'élève à environ 1 h 30. Le premier palier sera effectué à 48 mètres et durera 1 minute.

10. Remontée au premier palier : ici, nous remontons à 3 m/min. Cette vitesse de remontée est plus lente que la vitesse attendue, qui est de 10 m/min. Cette remontée lente a provogué une hausse de la TTS (DTR), car la plupart des tissus absorbent encore du gaz.

(Suite à la prochaine page)



5. Avant la plongée



7. Changement automatique du point de réglage



9. Durée de la plongée



diluant



8. Diminution de la NDL (LND)



10. Remontée au premier palier

# Ŧ

# Exemple de plongée en mode CC (suite)

11. Premier palier de décompression : à cause de la remontée lente, le premier palier a été terminé avant d'en avoir atteint la profondeur. C'est souvent ce qu'il se passe en cas de remontée lente.

12. Un problème s'est produit : il y a eu un problème relatif à la lecture de l'O2 du contrôleur du recycleur et nous avons pris la décision de passer en mode secours (bail out – BO). Après avoir manuellement changé de bouteille ou d'embout buccal, vous devez régler l'ordinateur en mode BO (Secours) pour qu'il soit en mesure de calculer correctement la décompression.

13. BO (Secours) : appuyer une fois sur le bouton MENU affiche « SWITCH CC -> BO » (CHANGER CC -> BO) en haut du menu. Appuyez sur SÉLECTIONNER (bouton FUNC) pour valider le changement.

Veuillez noter que l'indicateur du mode Dive (Plongée) est passé à BO (Secours) pour indiquer la situation. La ligne d'informations a également été modifiée pour refléter les paramètres personnalisés du mode BO. Le meilleur gaz de BO (Secours) a été automatiquement sélectionné, et le plan de décompression a été ajusté selon les gaz enregistrés pour ce mode.

14. Changement de gaz requis : nous sommes à présent à 21 mètres et avons effectué plusieurs paliers de décompression. Le gaz s'affiche maintenant en jaune, ce qui indique qu'un meilleur mélange est disponible.

15. Changement de gaz : appuyer deux fois sur MENU affiche l'option Select Gas (Sélectionner gaz) du menu principal. Appuyez sur SÉLECTIONNER (bouton FUNC) pour y accéder. Le meilleur gaz sera déjà dans le choix initial, et vous n'aurez qu'à appuyer à nouveau sur SÉLECTIONNER pour en faire votre gaz actif.

16. Deco Clear (Décompression terminée) : effectuez tous les paliers de décompression, et le compteur Deco Clear (Décomp. terminée) va commencer à compter de zéro.



*11. Premier palier de décompression* 





12. Un problème s'est produit



*14. Changement de gaz requis* 



*15. Changement de gaz* 



*16. Décompression terminée* 

# Ŧ

# 6.4. Mode Gauge (Profondimètre)

En mode Profondimètre, le Teric affiche seulement la profondeur et la durée (comme un chronomètre).

Puisque les compartiments de tissus ne sont pas suivis en mode Profondimètre, un passage depuis ou vers le mode Profondimètre réinitialise la saturation des tissus.

Par défaut, le mode Gauge (Profondimètre) utilise la disposition Big (Grand) et la ligne d'informations affiche les paramètres Max Depth (Prof. max) et Stopwatch (Chrono).

Passez à la disposition Standard pour afficher plus d'informations à l'écran et le personnaliser davantage.

Pour plus d'informations sur les options de personnalisation de l'écran principal, consultez la page 21.

En surface, les valeurs MAX. et AVG (MOY.) affichent les profondeurs maximale et moyenne de la dernière plongée. La profondeur moyenne AVG (MOY.) affichée en surface est celle de la plongée entière, même si l'option de réinitialisation de la profondeur moyenne a été utilisée. Le carnet de plongée enregistre aussi la profondeur moyenne de la plongée entière.

Fonctionnalités du mode Gauge (Profondimètre)

- Profondeur moyenne réinitialisable
- Chronomètre

(Ces fonctionnalités sont disponibles dans tous les modes)



Disposition Big (Grand) - Configuration par défaut du mode Gauge (Profondimètre).



Disposition Standard -Configuration alternative du mode Gauge (Profondimètre).



# 7. Mode Freedive (Apnée)

Le mode Freedive (Apnée) optimise le Teric pour la plongée en apnée.

Bien que la plupart des fonctions basiques de l'ordinateur en mode Freedive (Apnée) soient identiques à celles des autres modes de plongée, il intègre également des fonctionnalités spécifiques, qui vont être développées dans cette section.

Puisque les compartiments de tissus ne sont pas suivis en mode Freedive (Apnée), un changement depuis ou vers le mode Freedive (Apnée) réinitialise la saturation des tissus.

Fonctionnalités du mode Freedive (Apnée) :

- Contrôle de la profondeur ultra-rapide 4 mesures par seconde
- Alertes son et vibrations entièrement personnalisables
- Écrans d'information optimisés pour l'apnée
- Ajout rapide de notes dans le carnet

## AVERTISSEMENT

La plongée en apnée implique des risques parfois méconnus. Ne pratiquez pas ces activités sans avoir suivi une formation adéquate et sans comprendre et accepter pleinement les risques qui y sont associés.

Ce manuel ne remplace pas une formation professionnelle.

## 7.1. Disposition du mode Freedive (Apnée) par défaut

Par défaut, le mode Freedive (Apnée) utilise la disposition Big (Grand). La plupart de ses fonctionnalités sont semblables à celles des modes de plongée, mais il offre aussi des caractéristiques spécifiques.

- Réglages pour l'apnée actifs affichés à côté de l'indicateur de mode.
- Durée et profondeur maximale de la dernière plongée affichées sur l'écran principal.
- Remontée et descente affichées en pieds par seconde (pi/s) ou en mètres par seconde (m/s) plutôt que par minute.



En mode Freedive (Apnée) (comme dans les modes OC Rec et Profondimètre), il est possible de personnaliser l'emplacement de droite sur l'écran principal en disposition Big (Grand).

# 7.2. Écran d'information pour l'apnée

L'écran d'informations du mode Freedive (Apnée) est doté d'une séquence exclusive, que vous pouvez voir à droite.

Les informations relatives aux vitesses Avg (MOY.) et Max (MAX.) de descente et de remontée sont uniquement disponibles en mode Freediving (Apnée), en pi/s ou en m/s.

Le mode Freediving (Apnée) permet aussi d'ajouter ces valeurs à l'écran principal.



# 7.3. Réglages pour l'apnée

Les jeux de réglages pour l'apnée sont des réglages adaptés à un type de plongée en apnée spécifique.

Le Teric permet de configurer trois jeux de réglages indépendants les uns des autres. Dans chaque jeu de réglages, l'utilisateur peut personnaliser les alertes activées pendant la plongée ainsi que certains réglages pouvant différer selon les activités. Par exemple, eau douce en piscine ou eau salée en mer.

Pour plus d'informations sur la modification des jeux de réglages du mode Freedive (Plongée), consultez la page 61.

Séquence de l'écran d'informations du mode Freediving (Apnée): Vous pouvez retourner à l'écran principal en : appuyant sur le bouton MENU faisant défiler le dernier écran d'information MAX 16.2m STOPWATCH attendant 10 secondes LD 1:01 DATE **JUN-02** Appuyez sur le bouton

Appuyez sur le bouton INFO (en bas à droite) pour faire défiler les écrans d'information


#### Alertes du mode Freedive (Apnée)

Ces alertes peuvent être personnalisées pour chaque jeu de réglages et informent l'apnéiste des différentes phases de sa plongée.

Les alertes d'apnée ne sont pas les mêmes que les alertes normales.

- L'affichage dure 4 secondes.
- Trois couleurs sont utilisées, selon le degré d'urgence.
- Elles peuvent être personnalisées dans chaque jeu de réglages.
- La profondeur ou le temps déclenchant les alertes peut être modifié dans chaque jeu de réglages.

#### Types d'alertes du mode Freedive (Apnée) :

Info : apparaît en bleu



Avertissement : apparaît en jaune. Enfreindre une condition de déclenchement active aussi un affichage jaune.



Danger : apparaît en rouge. Enfreindre une condition de déclenchement active aussi un affichage rouge.



Alertes de profondeur :

Les alertes Notify 1 (Notifi. 1), Notify 2 (Notif. 2), Warn Depth (Avert. prof.) et Max Depth (Prof. max) se déclenchent toutes lorsque leurs seuils de profondeur respectifs ont été dépassés lors de la descente.

#### Alerte de remontée :

Asc. Notify (Notif. remontée) se déclenche lorsqu'un seuil de profondeur a été dépassé lors de la remontée.

#### Alertes de temps :

Les alertes Notify Time (Notif. tps), Warn Time (Avert. tps), Max Time (Tps max.), et Surf Time (Tps surf.) se déclenchent toutes lorsque leurs seuils de temps sont dépassés au cours d'une plongée. Surf Time (Tps surf.) se déclenche lorsque le plongeur est en surface depuis un temps donné.

#### Alertes de répétition :

Les alertes Depth Repeat (Répet. prof.), Time Repeat (Répet. tps), et Surf Repeat (Répet. surf.) sont différentes des alertes de profondeur et de temps standard : elles se déclenchent à plusieurs reprises selon un intervalle défini par l'utilisateur.

Par exemple, Time Repeat (Répet. tps) pourra vibrer ou émettre un son toutes les 15 secondes en plongée. Le plongeur reçoit ainsi une indication du temps passé sous l'eau sans avoir à regarder son ordinateur.

Toutes les alertes d'apnée sont énumérées dans le tableau ci-dessous :

Alertes du mode Freedive (Apnée)	Condition de déclenchement	Type d'alerte
Notify 1 (Notif. 1)	Profondeur	Info
Notify 2 (Notif. 1)	Profondeur	Info
Warn Depth (Avert. prof.)	Profondeur	Avertissement
Max Depth (Prof. max)	Profondeur	Danger
Asc. Notify (Notif. remontée	Profondeur	Info
Notify Time (Notif. tps)	Temps	Info
Warn Time (Avert. tps)	Temps	Avertissement
Max Time (Tps max.)	Temps	Danger
Surf Time 1 (Tps surf. 1)	Temps	Info
Surf Time 2 (Tps surf. 1)	Temps	Info
Depth Repeat (Répet. prof.)	Profondeur	Info
Time Repeat (Répet. tps)	Temps	Info
Surf Repeat (Répet. surf.)	Temps	Info



Inspectez régulièrement vos alertes avec l'outil Test Alerts (Test des alertes) décrit à la <u>page</u> <u>41 pour vérifier leur bon fonctionnement et</u> <u>vous assurer que vous les entendez ou les sentez</u> à travers votre combinaison.

#### Réglages d'apnée :

Les réglages suivants sont personnalisables en mode Freedive (Apnée) :

- Type d'eau
- Profondeur de début de plongée
- Profondeur de fin de plongée
- Délai de début de plongée
- Délai de fin de plongée

Ces réglages vont varier selon l'endroit où vous plongez et le type d'apnée que vous pratiquez (par exemple, apnée dynamique ou apnée en immersion libre). Pouvoir personnaliser un jeu de réglages propre à chaque type d'apnée permet de passer facilement d'une activité à une autre sans avoir à modifier les réglages à chaque fois.

d'apnee permet et , autre sans avoir à modifier les réglages a chaque rele. Veuillez noter que les délais sont ajoutés aux statistiques de plongée ou retirés de celles-ci en cours de plongée. Les informations relatives à la profondeur et au temps sont toujours les mêmes, quels que soient les délais et les profondeurs de début et de fin.

K-con



## 8. Dive Tools (Outils plongée)

Les Dive Tools (Outils plongée) sont accessibles depuis le menu principal de tous les modes de plongée, aussi bien en surface que pendant l'immersion.

<u>La fonctionnalité Stopwatch</u> (Chronomètre) est abordée plus en détail à la page 55 e la section Watch Tools (Outils Montre).



## 8.1. Compas

Le Teric inclut un compas numérique à dévers compensé.

#### Fonctions du compas

- Taux de rafraîchissement rapide et fluide
- Plusieurs options d'affichage
- Marqueur de cap réglable par l'utilisateur avec cap inverse
- Réglage du Nord véritable (déclinaison)
- Compensation du dévers de plus ou moins 45 degrés

#### Visualisation du compas

Une fois activé, le compas peut être affiché de trois façons :

- En tant qu'écran d'informations
- Dans la pop-up Compas
- En superposition

#### Écran d'informations Compas

Appuyez sur le bouton INFO jusqu'à ce que la ligne Info affiche l'écran d'informations du compas. Contrairement aux écrans d'information habituels, le compas reste affiché dans la disposition Standard.



#### Pop-up de compas

Vous pouvez accéder à la pop-up de compas depuis la section Dive Tools (Outils plongée) du menu principal. La pop-up disparaît après 10 secondes.



Elle vous permet de définir ou de supprimer votre cap et d'afficher ou de masquer la superposition de l'anneau extérieur du compas.

Le cap actuel, en degrés, apparaît au centre de la pop-up.

#### Marquage d'un cap

Le marquage de cap en degré est affiché en bas de la popup de compas.



Le cap en cours s'affiche en vert lorsqu'il correspond au cap que vous avez défini à 5 degrés près.

Les flèches vertes pointent la direction du cap que vous avez défini lorsque vous déviez de 5 degrés ou plus.

Les caps définis apparaissent en vert sur l'écran d'informations

du compas, tandis que le cap inverse apparaît en rouge sur l'écran d'informations. Comme pour la pop-up, les flèches vertes indiquent la direction du cap que vous avez défini lorsque vous déviez de 5 degrés ou plus.





#### Superposition de l'anneau extérieur du compas

La superposition du compas affiche le nord et le cap que vous avez défini en continu.



Sélectionnez « Show » (Afficher) sur la pop-up de compas pour afficher le compas en superposition.

Lorsque cet affichage est activé, une flèche rouge indique le nord et un marquage vert correspondant à votre cap restent affichés sur le bord de l'écran, vous permettant de suivre les marquages définis.



Lorsque la superposition est activée, une flèche verte en haut de l'écran indique la direction de votre marquage lorsque vous déviez de plus de 5 degrés de votre cap.

#### Vérifiez le calibrage du compas avant de plonger

Pour vérifier le calibrage du compas :

- 1. Placez le Teric sur une surface plane, loin de tout objet métallique.
- 2. Marquez un cap.
- 3. Tournez l'ordinateur de 180 degrés.
- 4. Vérifiez que le compas pointe vers le cap inverse.

<u>Consultez la page 74 pour des instructions de calibrage du compas.</u>



#### **Limitations du compas**

Il est important de comprendre certaines des limitations du compas avant de l'utiliser.

#### Calibrage :

Le compas numérique exige un recalibrage régulier. Cela peut être effectué dans le menu Settings > Compass (Paramètres > Compas) et ne prend qu'une minute. Consultez la section secondaire des détails du menu Settings (Paramètres) à la <u>page 74 pour des instructions de</u> <u>calibrage du compas.</u>

#### Interférences :

Tenez votre compas à distance des objets métalliques, aimants et autres sources d'interférences magnétiques telles que des moteurs électriques. Nous vous recommandons de tester la précision de votre compas à l'aide d'un autre compas que vous savez fiable, en approchant et en éloignant l'objet pouvant provoquer une interférence pour constater l'effet ou l'absence d'effet.

Les épaves peuvent interférer avec l'affichage du compas. Cette fonction ne doit donc pas être utilisée à proximité ou à l'intérieur d'une épave. Appelez-en à votre capacité de jugement et à votre formation, comme vous le feriez pour des compas traditionnels.

**Déclinaison magnétique** : différence entre le nord magnétique et le nord géographique. Vous pouvez la compenser avec le réglage de déclinaison disponible dans le menu Compass Setup (Réglage du compas). La déclinaison magnétique varie selon l'endroit du monde où vous vous trouvez, pensez donc à la régler lorsque vous voyagez.

Inclinaison magnétique : angle formé par les lignes du champ magnétique de la Terre avec l'horizontale. Le compas du Teric compense automatiquement cet angle. Cependant, dans certains endroits (près des pôles), l'angle d'inclinaison peut dépasser 80 degrés (c'est-à-dire que les lignes des champs magnétiques terrestres forment un angle important avec l'horizontale), auquel cas la précision pourra être compromise.



## 8.2. Tag Log (Note rapide)



La fonctionnalité Tag Log (Note rapide) permet de facilement marquer un point d'intérêt dans votre carnet de plongée pour y revenir plus tard. Ces notes apparaissent dans votre carnet de plongée lorsque vous le transférez sur votre téléphone ou votre ordinateur.

Des titres de notes de base sont disponibles dans la pop-up Tag Log (Note rapide) pour vous aider à différencier les notes les unes des autres.

La pop-up de note disparaît après 10 secondes.

## 8.3. Reset Average Depth (Réinitialiser la profondeur moyenne)

Cette fonctionnalité vous permet d'avoir une idée de la profondeur moyenne lors d'une phase de plongée spécifique, par exemple la phase de plongée ou une phase de décompression. Reset Average Depth (Réinit. prof. moy.) est disponible dans tous les modes de plongée.

### 8.4. Test Alerts (Test des alertes)

La pop-up Test Alerts (Test des alertes) vous permet de rapidement contrôler le bon fonctionnement de vos alertes et de vérifier que vous pouvez les sentir à travers votre combinaison.



Utilisez les flèches vers le haut et vers le bas pour sélectionner une alerte et appuyez sur sélectionner pour la tester.

Si vous utilisez des notifications sonores ou par vibrations, vous devez régulièrement contrôler les alertes via la pop-up Test Alerts (Test des alertes).

### Avertissement

Les alertes sonores ou par vibrations sont très utiles, mais pour votre sécurité, il est déconseillé de vous y fier entièrement. Les appareils électromécaniques finissent toujours par connaître des dysfonctionnements.

Soyez toujours attentif à votre profondeur, votre limite de plongée sans décompression, votre réserve de gaz et aux autres données de plongée essentielles. Vous êtes seul responsable de votre sécurité.

# Ŧ

# 8.5. Deco Planner (Planificateur de décompression)

#### Introduction

- Calcule les profils de décompression pour les plongées simples
- Calcule la consommation de gaz en fonction de votre volume respiratoire par minute RMV (VRM)
- En mode circuit fermé (CC), calcule également le mode secours en circuit ouvert (BO).

Le planificateur de décompression du Teric est optimisé pour les plongées avec décompression. Pour les plongées sans décompression, utilisez le NDL Planner (Planificateur LND) décrit à la <u>page 44.</u>

#### Setup (Configuration)

Le planificateur utilise les différents gaz programmés dans le Teric dans le mode de plongée choisi, ainsi que les réglages actuels haut/bas du facteur de gradient (GF). Le profil de décompression est calculé pour le mode de plongée en cours (CC ou OC).

#### Utilisation en surface



Indiquez l'intervalle de surface prévu dans la case Starts In (Commence dans), Bottom Depth (Profondeur maximale de la plongée), la durée de la plongée, le volume respiratoire par minute RMV (VRM) et le SP (Point de réglage) (circuit fermé seulement).

Remarque : la saturation résiduelle des tissus et le pourcentage de CNS des plongées récentes seront utilisés dans le calcul du profil.

Après avoir saisi les valeurs exactes, sélectionnez « Run Plan » (Exécuter plan.) et confirmez les réglages de décompression et la CNS de départ.

## Important !

Le planificateur de décompression du Teric fait les hypothèses suivantes :

- La vitesse de descente est de 18 m/min (60 pi/ min) et la vitesse de remontée est de 10 m/min (33ft/min).
- Pour le mode OC, le gaz utilisé sera celui avec la PPO2 la plus élevée dans les limites de PPO2.
- Pour le mode CC, le diluant utilisé sera le gaz avec la PPO2 la plus élevée dans les limites de PPO2.
- Le planificateur utilise la profondeur du dernier palier qui a été configuré.
- Pour la plongée en circuit fermé (CC), la PPO2 est constante tout au long de la plongée.
- Le volume respiratoire par minute (VRM) est le même lors de la plongée et lors de la décompression.

Pour plus d'informations, consultez la section PPO2 Limits (Limites PPO2) à la page 68.

#### Utilisation en plongée

Calcul du profil de décompression dans l'hypothèse où la remontée commence immédiatement. Il n'y a pas de paramètres à indiquer. (Le volume respiratoire par minute RMV [VRM] est la dernière valeur utilisée.)

#### Limites

Le planificateur de décompression du Teric est conçu pour les plongées simples.

Les plongées multiniveaux ne sont pas prises en charge.

Le planificateur de décompression n'offre pas une validation complète du profil. Par exemple, il ne vérifie pas les limitations dues à la narcose à l'azote, les limitations de l'usage des gaz, les violations du pourcentage de CNS, ou les risques de contre-diffusion isobare liés à un passage soudain à un gaz sans hélium.

L'utilisateur a la responsabilité de s'assurer qu'il suit un profil sûr.



#### Écrans de résultats

Les résultats sont donnés sous forme de tableaux qui indiquent :

Stp (Pal) :	Profondeur du palier	En mètres ou en pieds
Tme (Tps) :	Durée du palier	En minutes
Run (Tps imm.)	Durée totale de l'immersion	En minutes

Les quelques premières lignes affichent Bot (la durée de la plongée) et Asc (les segments de remontée) pour atteindre le premier palier. Plusieurs segments de remontée peuvent être affichés si des changements de gaz sont nécessaires.

Si plus de 2 paliers sont nécessaires, les résultats sont répartis sur plusieurs écrans. Faites défiler vers le bas pour consulter tous les écrans.



Après la dernière page du plan de décompression, un écran de synthèse affiche Run (la durée totale de la plongée), Deco (le temps passé en phase de décompression) et CNS (le pourcentage de CNS total).



Les plongées CC/BO disposeront de deux plans de décompression, un pour chaque mode de fonctionnement.



Pour les profils de plongée en circuit ouvert (OC) ou en mode secours (BO), Gas Usage (Gaz utilisé) est également indiquée.



Si aucune décompression n'est exigée, le tableau ne sera pas affiché. Au lieu de cela, la limite de plongée sans décompression NDL (LND) en minutes à la profondeur maximale donnée sera indiquée. De plus, la quantité de gaz nécessaire pour remonter en surface est indiquée : « Bailout » (Secours) en mode circuit fermé (CC).



# Ŧ

## 8.6. NDL Planner (Planificateur LND)

Ce planificateur constitue une manière rapide de déterminer combien de temps vous pouvez rester au fond sans avoir besoin de paliers de décompression.

Vous pouvez appliquer une durée d'intervalle de surface allant de néant à 1 jour pour la prise en compte du rejet de gaz prévu.

Les résultats s'affichent sous forme d'une liste de profondeurs, auxquelles sont associées des temps de limite de plongée sans décompression et les gaz programmés les plus adaptés à cette profondeur. Seuls les mélanges gazeux programmés sont utilisés.





## 9. Al (Gestion de l'air)

Le Teric est équipé de deux émetteurs pourvus de capacités de gestion de l'air.

Cette section couvre l'utilisation de la fonction AI.

#### Caractéristiques de l'Al

- Surveillance sans fil de la pression d'une ou deux bouteilles de plongée
- Unités en PSI ou en BAR
- Temps de gaz restant GTR (TGR) et taux de Consommation d'air en surface SAC (CAS) facultatifs basés sur une bouteille
- Enregistrement des valeurs de pression, GTR (TGR) et SAC (CAS)
- Avertissements lorsque la réserve et les seuils de pression critiques sont atteints

### 9.1. Qu'est-ce que la fonction AI ?

Al signifie Air Integration (Gestion de l'air). Sur le Teric, ceci désigne un système utilisant des émetteurs sans fil pour mesurer la pression du mélange gazeux de la bouteille de plongée et pour transmettre cette information à la montre de plongée Teric qui l'affiche et l'enregistre.

Les données sont transmises à l'aide d'ondes radio faible fréquence (38 kHz). Un récepteur du Teric récupère ces données et les adapte en vue de leur affichage.

La communication est unidirectionnelle. L'émetteur envoie des données au Teric, mais ce dernier n'envoie aucune donnée à l'émetteur.





#### Utilisez un manomètre immergeable analogique de secours

Utilisez toujours un manomètre immergeable analogique de secours comme source de données redondante de la pression du gaz.





## 9.2. Configuration de base AI

Cette section vous permettra de comprendre les bases de la fonction AI du Teric. La configuration avancée et des descriptions détaillées seront couvertes dans des sections ultérieures.

#### Installation de l'émetteur

Avant d'utiliser le système AI, vous devez installer un ou plusieurs émetteurs sur le premier étage du détendeur de la bouteille de plongée.

L'émetteur doit être installé sur un port de premier étage marqué « HP » (haute pression). Utilisez un premier étage de détendeur équipé d'au moins deux ports HP, afin que le manomètre submersible analogique de secours (SPG) puisse être connecté.



Il est recommandé d'utiliser un manomètre submersible (SPG) de secours

Placez l'émetteur de sorte qu'il se situe du même côté que celui où vous portez le terminal Teric (FIGURE 5). La portée est limitée à environ 1 mètre (3 pieds).

Vous pouvez utiliser un flexible haute pression pour repositionner l'émetteur si cela est plus pratique ou permet une meilleure réception. Utilisez des flexibles conçus pour une pression de travail de 300 bars (4 500 PSI) ou plus.

#### *Utilisez une clé (11/16" ou 17 mm) pour resserrer ou desserrer l'émetteur*

Évitez de serrer ou desserrer l'émetteur à la main, ceci pourrait déformer le boîtier.



#### Installez l'émetteur sur le port HP du premier étage

Installez l'émetteur du même côté que celui où se trouve le terminal. La portée est d'environ 1 m (3 pieds)

#### Activation de l'émetteur

Activez l'émetteur en ouvrant le robinet de la bouteille. L'émetteur s'active automatiquement lorsqu'il détecte de la pression.

Les données de pression sont transmises toutes les cinq secondes.

#### Désactivation de l'émetteur

Pour désactiver l'émetteur, fermez le robinet de la bouteille et purgez le deuxième étage du détendeur afin d'éliminer la pression des flexibles. L'émetteur s'éteint automatiquement après deux minutes d'absence de pression.

Laissez le robinet ouvert et l'émetteur actif pour le moment.

#### Activation de la fonction Al sur le Teric

Sur le Teric, accédez au menu Settings > AI (Paramètres > AI ). Modifiez le paramétrage du AI Mode (Mode AI) sur T1

(T1). La fonction Al est désormais active.



Lorsque le **AI Mode (Mode AI)** est sur **Off** (Désactivé), le sous-système AI est complètement désactivé et ne consomme pas d'énergie. La consommation d'énergie est augmentée de 10 % lorsque le système AI est actif.

Vous trouverez plus d'informations sur les paramètres dans le menu AI Settings (Paramètres AI) à la <u>page 72.</u>



Chaque émetteur possède un numéro de série unique gravé sur son boîtier. Toutes les communications sont codées à l'aide de ce numéro, de sorte que la source de chaque donnée de pression puisse être identifiée.



Appairez l'émetteur en allant dans l'option de menu **T1 Setup (Réglage T1)**. Indiquez ensuite le numéro de série à 6 chiffres dans le paramètre **T1 Serial # (N° série T1)**. Vous n'avez besoin d'effectuer ce paramétrage qu'une seule fois, il sera ensuite sauvegardé dans les paramètres de manière permanente.



Vous trouverez plus d'informations sur les paramètres dans le menu T1/T2 Setup (Réglage T1/T2) <u>à la page 73.</u>

# F

#### Ajout d'un affichage AI sur l'écran principal

Les informations AI sont automatiquement affichées en tant qu'écran d'informations lorsque la fonctionnalité AI est activée. Cependant, l'écran principal n'affichera pas les informations AI tant que vous ne les aurez pas ajoutées manuellement.

En mode OC Rec, avec la disposition Big (Grand), vous pouvez personnaliser l'emplacement à droite de la ligne Info pour afficher les informations AI.



Dans tous les modes de plongée, avec la disposition Standard, vous pouvez effectuer une personnalisation avancée de la ligne Info pour afficher les informations AI.



Utilisez le menu **Settings > Dive > Home Screen** (Paramètres > Plongée > Écran principal) pour ajouter l'affichage AI à votre écran principal.

Vous trouverez plus d'informations sur la personnalisation de l'écran principal à la <u>page 21.</u>



#### Vérifiez que le robinet de la bouteille est ouvert

Avant de vous mettre à l'eau, prenez toujours quelques inspirations dans votre détendeur ou purgez le deuxième étage de votre détendeur pendant 10 à 15 secondes pour tester la pression de votre bouteille et vous assurer que son robinet est ouvert.

Si le premier étage du détendeur est chargé d'air mais que le robinet de la bouteille est fermé, le gaz respiratoire disponible va rapidement diminuer et en quelques inspirations, le plongeur sera confronté à une pénurie d'air. Contrairement à une jauge analogique, la jauge du Teric réactualise la pression de l'air toutes les 5 secondes. Nous recommandons donc une vérification de 10 à 15 secondes pour vous assurer que le robinet de la bouteille est ouvert.

En incluant un test de purge du détendeur suivi d'un contrôle de la pression de l'air pendant 10 à 15 secondes dans vos vérifications de sécurité précédant la plongée, vous limitez considérablement ce risque.

## 9.3. Affichages Al

Quatre champs sont utilisés pour afficher les informations AI :

- 1) Pression T1/T2
- 2) GTR (TGR)
- 3) SAC (CAS)
- 4) Affichage combiné miniature



Pression T1/T2

Temps de gaz Consommation restant d'air en surface

Consommation Combiné d'air en surface miniature

Jun din

Il est possible de les intégrer de deux manières :

1) Sur une zone personnalisable de l'écran principal

2) Sur l'écran d'informations Al



Les affichages de pression sont les plus importants des indicateurs AI, et indiquent la pression dans les unités actuelles (PSI ou bars).

#### Affichage normal de la pression T1/T2 :



Affichage bars

Avertissements de pression faible :





Les seuils de pression de réserve sont configurables dans les réglages AI. Consultez la <u>page 72 pour plus</u> <u>d'informations.</u>

Avertissements d'absence de communication :



Pas de communication durant 30 à 90 secondes.



Pas de communication pendant plus de 90 secondes

#### Avertissements de batterie d'émetteur faible :





La batterie doit être remplacée bientôt



La batterie doit être remplacée immédiatement



#### Affichage GTR (TGR)

Le Temps de gaz restant GTR (TGR) indique le temps, en minutes, que vous pouvez passer à la profondeur actuelle avant qu'une remontée directe à la vitesse de 10 m/min (33 pieds/min) vous fasse arriver en surface sur la réserve.



La valeur est affichée en jaune lorsqu'elle est inférieure ou égale à 5 minutes. La valeur est affichée en rouge lorsqu'elle est inférieure ou égale à 2 minutes.

Le GTR (TGR) ne peut être basé que sur une seule bouteille. L'en-tête indique quel émetteur (T1 ou T2) est en cours d'utilisation pour les calculs de GTR (TGR) et SAC (CAS), dans une police gris sombre. En surface, le GTR (TGR) affiche « --- ». Le GTR (TGR) ne s'affiche pas lorsque des paliers de décompression sont nécessaires, et affichera « deco » (décomp.).

Les données SAC (CAS) des 30 premières secondes de chaque plongée sont supprimées. Il faut ensuite quelques minutes supplémentaires pour calculer la SAC (CAS) moyenne. Par conséquent, durant les premières minutes de chaque plongée, le GTR (TGR) affiche « wait » (attendre), jusqu'à ce qu'une quantité suffisante de données ait été collectée pour pouvoir commencer les prédictions GTR (TGR).

Vous trouverez plus d'informations sur la manière dont le GTR (TGR) est calculé dans la section <u>calculs du GTR (TGR)</u> à la page 53.



Attendez que les données se stabilisent en début de plongée

## Affichage SAC (CAS, consommation d'air en surface)

L'affichage de la consommation d'air en surface SAC (CAS) affiche le taux de changement de pression moyen sur les deux dernières minutes, ramené à une pression de 1 ATA. Selon les unités de paramétrage utilisées, la SAC (CAS) s'affiche en bars/minute ou en PSI/minute.



Notez que la SAC (CAS) n'est PAS transférable entre bouteilles de tailles différentes.

En surface, la SAC (CAS) moyenne de la dernière plongée est affichée.



La valeur SAC (CAS) n'est pas disponible durant les premières minutes d'une plongée, les données initiales étant collectées en vue du calcul des moyennes. L'affichage SAC (CAS) indique « wait » (attendre) durant cette période.



## En surface, la SAC (CAS) correspond à la moyenne de la dernière plongée

La SAC (CAS) moyenne de votre dernière plongée s'affiche lorsque vous êtes en surface. Une fois une plongée terminée, vous remarquerez que la valeur SAC (CAS) change soudainement. Ceci est dû au fait que l'affichage SAC (CAS) passe de la valeur des deux dernières minutes (en mode plongée) à celle de la SAC (CAS) moyenne pour toute la plongée.

#### Affichage combiné miniature

Un affichage combiné miniature est disponible, offrant plus d'informations dans un espace plus réduit, au détriment de la taille de police.

Paramétrage Al	Affichage miniature
T1/2 et GTR (TGR)	T1 120 GTR 45
T1/2 et SAC (CAS)	T1 120 SAC1.1
GTR (TGR) + SAC (CAS)	GTR 45 SAC1.1
T1 + T2	T1 120 T2 98

## 9.4. Utilisation de plusieurs émetteurs

Lorsque vous utilisez plusieurs émetteurs, vous obtiendrez la meilleure fiabilité de réception avec des émetteurs de couleurs différentes.

Chaque couleur correspond à une cadence d'émission différente. Ceci permet d'éviter les interférences de communication pouvant causer une perte de connexion.

Lorsque vous utilisez deux émetteurs de même couleur, il est possible que leur cadence de communication se synchronise. Lorsque ceci se produit, les émetteurs interfèrent l'un avec l'autre, entraînant des pertes de données. Ces décrochages de transmission peuvent se résoudre rapidement ou durer jusqu'à 20 minutes ou plus.

Avec des émetteurs de couleurs différentes, les cadences d'émission sont suffisamment différentes pour que les interférences dues à des communications synchronisées se résolvent rapidement.

Shearwater propose à la vente des émetteurs gris standard, ainsi que des émetteurs jaunes à la cadence d'émission différente.

#### L'utilisation de plusieurs émetteurs de couleur identique peut entraîner des pertes de communication

Utilisez des émetteurs de couleurs différentes lorsque vous utilisez plus d'un émetteur (voir plus haut).



Lorsque vous utilisez plus d'un émetteur, utilisez-en un gris et un jaune pour une fiabilité optimale



## 9.5. Calculs de la SAC (CAS)

La consommation d'air en surface SAC (CAS) est la **vitesse de changement de pression de la bouteille**, ramené à une pression de 1 atmosphère. Les unités sont indiquées en bars/ minute ou en PSI/minute.

Le Teric calcule la SAC (CAS) sur la moyenne des deux dernières minutes. Les données des 30 premières secondes d'une plongée sont supprimées afin d'ignorer le gaz supplémentaire généralement utilisé durant cette période (gonflage du gilet stabilisateur, de la wing ou de la combinaison étanche).

#### SAC (CAS) ou RMV (VRM)

La SAC (CAS) étant uniquement basée sur la vitesse de changement de pression de la bouteille, la dimension de celle-ci n'influe pas sur les calculs. Cependant, ceci signifie que la SAC (CAS) n'est PAS transférable à des bouteilles d'une taille différente.

Ceci est différent du volume respiratoire par minute RMV (VRM), qui est le volume de gaz utilisé par vos poumons chaque minute, mesuré en L/min ou en Cuft/min. Le RMV (VRM) indique votre taux de respiration personnel, et est donc indépendant de la dimension de la bouteille.

## Pourquoi la SAC (CAS) plutôt que le RMV (VRM) ?

Le RMV (VRM) possède l'avantage d'être utilisable avec des bouteilles de différentes tailles, et semble un meilleur choix comme base de calcul du GTR (TGR). Cependant, l'inconvénient principal de l'utilisation du RMV (VRM) est que celui-ci requiert un paramétrage correct de la taille de chaque bouteille. Il est facile d'oublier qu'un tel paramétrage est nécessaire ou de procéder de manière incorrecte.

La SAC (CAS) a pour avantage de ne pas nécessiter de paramétrage, ce qui en fait le choix le plus simple et le plus fiable. L'inconvénient étant que la SAC (CAS) n'est pas transférable entre bouteilles de tailles différentes.

#### Calcul de la SAC (CAS)

La SAC (CAS) est calculée comme suit :

 $CAS = \frac{P_{bloc} \quad (t_1)}{t_2}$ 

 $\begin{array}{l} \begin{array}{l} P_{bloc} & (t) = Pression \ de \ la \ bouteille \ au \ temps \ t \ [PSI] \ ou \ [Bar] \\ t = Temps \ [minutes] \\ P_{amb,ATA} & = Pression \ atmosphérique \ [ATA] \end{array}$ 

Les échantillons sont mesurés avec une fréquence de 2 minutes, et  $P_{amb,ATA}$  constitue la pression ambiante moyenne (suivant la profondeur) sur cette durée.

Le Teric affichant et enregistrant les valeurs de la SAC (CAS), la formule de calcul du RMV (VRM) depuis la SAC (CAS) est utile. Connaître votre RMV (VRM) permet de vous aider à planifier des plongées impliquant des bouteilles de différentes tailles.

#### Calcul du RMV (VRM) à partir de la CAS – Unités impériales

Dans le système impérial, les dimensions des bouteilles sont indiquées par deux valeurs : la capacité est indiquée en Cuft, à une pression nominale indiquée en PSI.

Par exemple, une taille de bouteille courante est 80 Cuft à 3 000 PSI.

Pour convertir la SAC (CAS) indiquée en [PSI/minute] en VRM en [Cuf c/minute], calculez le nombre de Cuft stockés par PSI, puis multipliez le résultat par la SAC (CAS) pour obtenir la RMV (VRM).

Par exemple, une SAC (CAS) de 23 PSI/min pour une bouteille de 80 Cuft à 3 000 PSI correspond à une RMV (VRM) de (23 x (80/3 000)) = 0,61 Cuft/min.

#### Calcul du RMV (VRM) à partir de la SAC (CAS) — Unités métriques

Dans le système métrique, les dimensions des bouteilles sont indiquées par un numéro unique, la taille physique de la bouteille, en litres [L]. Ceci correspond au volume de gaz pouvant être stocké à une pression de 1 bar ; la taille de la bouteille est donc effectivement exprimée en [L/bar].

Ceci rend la conversion SAC (CAS) vers RMV (VRM) facile. Lorsque vous utilisez des unités métriques, multipliez simplement la SAC (CAS) par la dimension de la bouteille.

Par exemple, une SAC (CAS) de 2,1 bars/min pour une bouteille de 10 L correspond à un VRM de  $(2,1 \times 10) = 21$  L/min.



## 9.6. Calculs du GTR (TGR)

Le Temps de gaz restant GTR (TGR) est le temps, en minutes, que vous pouvez passer à la profondeur actuelle avant qu'une remontée directe à la vitesse de 10 m/min (33 pi/min) vous fasse arriver en surface sur la réserve. Il est calculé sur la base de la valeur de la SAC (CAS) actuelle.

Les paliers de sécurité et de décompression ne sont pas pris en compte pour le calcul du GTR (TGR).

On calcule le GTR (TGR) à partir de la pression connue de la bouteille, soit  $P_{bloc}$ . La pression de gaz restant,  $P_{restante}$ , est déterminée par soustraction de la pression de réserve et de la pression utilisée pour la remontée.

 $P_{\it restante}$  =  $P_{\it bloc}$  -  $P_{\it réserve}$  -  $P_{\it remontée}$  , les pressions de toutes les bouteilles étant indiquées en [PSI] ou en [bars]

 $P_{\rm restante}$  étant connue, divisez-la par la SAC (CAS) ajustée à la pression ambiante actuelle pour obtenir le GTR (TGR) en minutes.

```
TGR = P_{restante} / (CAS \times P_{amb,ATA})
```

## Pourquoi les paliers de sécurité ne sont-ils pas inclus ?

Les paliers de sécurité ne sont pas inclus pour simplifier le sens du GTR (TGR), et assurer son homogénéité à travers tous les modes de fonctionnement qui n'incluent pas de palier de sécurité.

Il est assez simple de gérer son gaz de manière à en avoir assez pour les paliers de sécurité, notamment parce que la quantité requise est relativement faible. Par exemple, dans le cas où votre SAC (CAS) est de 1,4 bar/min (20 PSI/min). À une profondeur de 4,5 m (15 pieds), la pression est de 1,45 ATA. Un palier de sécurité de 3 minutes entraîne une consommation de 1,4 x 1,45 x 3 = 6,1 bars (87 PSI) de gaz. Cette petite quantité de gaz est facile à paramétrer dans la configuration de

pression de réserve.

## Pourquoi le GTR (TGR) est-il limité à une bouteille et sans palier de sécurité ?

Shearwater ne considère actuellement pas que le GTR (TGR) est l'outil adéquat pour les plongées avec décompression, tout particulièrement celles qui impliquent plusieurs gaz. Ceci ne signifie pas que la fonction Al ne convient pas aux plongées techniques, mais que la fonction GTR (TGR) devient beaucoup plus complexe à comprendre et à utiliser lorsque plusieurs gaz sont impliqués. Par exemple, si plusieurs gaz sont utilisés, les tailles des bouteilles doivent être indiquées de manière correcte. Il est très facile d'oublier cette étape, ce qui a pour conséquence des valeurs GTR (TGR) erronées. Les plongées avec plusieurs gaz exigent une configuration plus avancée associant chaque émetteur à un mélange gazeux spécifique, ce qui, outre le fait d'ajouter une autre configuration que vous risquez d'oublier, devient compliqué dans des cas extrêmes comme lorsque vous possédez plusieurs bouteilles contenant le même mélange. La gestion d'autres situations, comme le cas où seul un sous-ensemble de bouteilles et leurs émetteurs sont utilisés, ajoute de la complexité et augmente le risque d'erreur d'interprétation de la part de l'utilisateur. De manière générale. l'extrême complexité des menus et de la configuration favoriserait les erreurs et une utilisation inadaptée, ce qui ne correspond pas à la philosophie de conception de Shearwater.

La gestion du gaz est extrêmement importante et complexe, notamment pour les plongées techniques. L'éducation, la formation et la planification sont essentielles à une gestion du gaz adéquate pendant les plongées techniques. Shearwater considère qu'une fonction de convenance comme le GTR (TGR) n'est pas une bonne application de la technologie dans ce cas-ci, car sa complexité et l'augmentation du risque d'usage erroné l'emportent sur son utilité.

#### Pas de compensation pour les écarts vis-à-vis de la théorie des gaz parfaits

Remarquez que les calculs de la SAC (CAS) et du GTR (TGR) considèrent que la théorie des gaz parfaits est valide. Ceci constitue une bonne approximation jusqu'à environ 207 bars (3 000 PSI). Au-delà de cette pression, le changement de la compressibilité du gaz avec l'augmentation de la pression devient un facteur remarquable. Ce problème concerne principalement les plongeurs en Europe équipés de bouteilles d'une capacité de 300 bars. Le résultat final apparaît tôt en plongée, lorsque la pression est supérieure à 207 bar/3 000 PSI, la SAC (CAS) est surestimée, ce qui a pour conséquence une sous-estimation du GTR (TGR) (bien qu'une erreur dans ce sens réduise les risques, entraînant un surplus de prudence). Au fur et à mesure que la plongée progresse et que la pression baisse, ce problème se rectifie de lui-même et les valeurs deviennent plus exactes.

# F

## 10. Mode Watch (Montre)

Le mode Watch (Montre) est le mode par défaut du Teric en surface. Si vous laissez l'ordinateur en mode Dive (Plongée) en surface, il passera automatiquement en mode Watch (Montre) après 15 minutes.

En mode Watch (Montre), l'écran du Teric est toujours allumé. Cependant, s'il ne détecte aucun mouvement, le Teric s'éteint automatiquement au bout de 20 minutes pour préserver la batterie.

## 10.1. Date and Time (Date et heure)

Sur le Teric, la date, l'heure et les autres réglages de montre sont configurables dans le menu Settings > Watch (Paramètres > Montre)



Pour plus d'informations sur les paramètres du mode Watch (Montre), consultez la section du Détail des paramètres qui se trouve à la <u>page 76.</u>

La modification de l'heure entraîne la réinitialisation du chronomètre et des minuteurs. Les alarmes ne sont pas modifiées.

## 10.2. Watch Tools (Outils montre)



Le menu Watch Tools (Outils montre) permet d'accéder à toutes les fonctionnalités basiques d'une montre.

Les outils de la montre sont accessibles depuis le menu principal en mode Watch (Montre).

Cette section décrit plus longuement les outils de la montre.

#### Alarms (Alarmes)

Vous pouvez définir deux alarmes indépendamment l'une de



l'autre. Chaque alarme peut être configurée

pour se déclencher :

- Once (Une fois)
- Everyday (Tous les jours)
- Weekdays (Les jours de semaine)
- Weekends (Les week-ends)

Chaque alarme propose quatre options de notification :

- Beeping (Bip)
- Vibrating (Vibrations)

• Beeping & Vibrating (Bip et vibrations)

• Visual Only (Visuel uniquement)

Les alarmes n'ont pas les mêmes réglages de notification que les alertes des modes de plongée.

Lorsqu'une alarme se déclenche, appuyez sur le bouton de gauche pour l'annuler ou sur le bouton droit pour la répéter plus tard.

Le délai de répétition est configurable dans le menu Alarms (Alarmes).



#### Timer (Minuteur)

Le minuteur du Teric peut lancer un compte à rebours de 10 heures maximum.

Appuyez sur EDIT (bouton en bas à gauche) pour modifier la durée du compte à rebours ou le type de notification.



Chronomètre avan d'être activé.

Modification du chronomètre

Les réglages choisis pour la durée et le type de notification du compte à rebours sont affichés en gris en bas de l'écran du minuteur.



*Chronomètre en cours c fonctionnement*  Chronomètre DON (TERMINÉ)

Appuyez sur « +1 » pour ajouter une minute au compte à rebours.

Appuyez sur n'importe quel bouton pour faire disparaître la notification DONE (TERMINÉ).

Le minuteur va se poursuivre en arrière-plan et la notification DONE (TERMINÉ) se fera entendre même si la montre est « éteinte ».

#### Stopwatch (Chronomètre)

La fonction Chronomètre du Teric est unifiée. Si vous avez lancé un chronomètre en mode Watch (Montre), celui-ci se poursuivra dans tous les modes de plongée, jusqu'à ce que vous décidiez de l'interrompre.



Lorsqu'il est en cours de fonctionnement, le mot « Stopwatch » (Chronomètre) apparaît en vert.

Lorsqu'il est arrêté, le mot « Stopwatch » (Chronomètre) apparaît en rouge.

Le chronomètre s'affiche par défaut sur l'écran d'accueil dans les modes Gauge (Profondimètre) et Freedive (Apnée), mais vous pouvez personnaliser les affichages des modes de plongée pour qu'ils l'intègrent.





Par défaut, le chronomètre est affiché dans les modes Gauge (Profondimètre) et Freedive (Apnée).

Le chronomètre peut être ajouté à l'écran d'accueil dans tous les modes.

Le chronomètre est doté d'une résolution de 10 millisecondes et peut rester actif en arrière-plan pendant 24 heures, même si votre Teric est « éteint ».

S'il n'est pas à zéro, le chronomètre peut être réinitialisé. S'il est en cours de fonctionnement lors de la réinitialisation, il continue à fonctionner en comptant depuis O S'il est arrêté lors de la réinitialisation, il est mis à O et reste arrêté.

#### Flashlight (Lampe)

La fonctionnalité lampe active la luminosité maximale de l'écran du Teric pour fournir une source lumineuse de secours. Elle n'est utile que dans les grottes particulièrement sombres.

#### Watch Faces (Cadrans de montre)

Le Teric propose trois cadrans de montre : Analog (Analogique), Digital (Numérique) et Orbits (Orbites).

Le cadran actif de la montre est configurable dans le menu Watch Tools (Outils Montre) ou peut être activé par défaut avec le bouton de fonction du mode Watch (Montre).

Tous les cadrans de montre peuvent afficher plus ou moins d'informations.

Les niveaux d'information peuvent être rapidement activés par une pression sur le bouton Info.

### 10.3. Couleurs des cadrans de montre

15 couleurs de cadrans de montre différents sont disponibles, pour un total de plus de 100 apparences possibles.

Les couleurs des cadrans de montre peuvent être sélectionnées dans Settings > Display > Colors (Paramètres > Écran > Couleurs).







*Vous pouvez choisir parmi plus de 100 apparences différentes en sélectionnant le cadran, le niveau d'information et la couleur du cadran.* 



11. Menus

Les menus permettent d'exécuter des actions et de modifier les paramètres.

Tous les menus sont accompagnés de légendes de boutons pour faciliter la navigation.

Si aucun bouton n'est actionné pendant une minute, le système de menu s'arrête et renvoie à l'écran principal. Tout ce qui a précédemment été enregistré est conservé. Tout ce qui était en cours d'édition est abandonné.

#### Menus adaptatifs

Seuls les menus nécessaires au mode en cours sont affichés. Cela permet de conserver un fonctionnement simple, empêche les erreurs et réduit le nombre d'actions sur les boutons.

### 11.1. Menu principal

Tous les menus du Teric sont accessibles depuis le menu principal, que vous pouvez afficher à partir de n'importe quel écran en appuyant sur le bouton Menu.

Les éléments du menu principal varient selon le mode choisi, et le fait que vous soyez en surface ou en plongée. Les éléments de menu les plus utilisés sont placés en haut de la liste du menu principal, pour que vous puissiez y accéder plus rapidement.

Les éléments du menu principal sont listés à droite, par mode et par ordre d'apparition. Nous expliquerons chaque élément plus en détail dans la section suivante.

Remarque : Les éléments dans les cellules bleues sont uniquement disponibles en surface.



Éléments du menu par mode :

WATCH (MONTRE)	OC REC	OC TEC
Dive (Plongée)	Watch (Montre)	Watch (Montre)
Watch Tools (Outils montre)	Select Gas (Sélectionner gaz)	Select Gas (Sélectionner gaz)
Alerts (Alertes)	Dive Tools (Outils plongée)	Dive Tools (Outils plongée)
Log (Carnet)	Edit gases (Modif. gaz)	Edit gases (Modif. gaz)
Bluetooth	Alerts (Alertes)	Alerts (Alertes)
Settings (s) (Paramètres (s))	Log (Carnet)	Log (Carnet)
Off (Désactivé)	Bluetooth	Bluetooth
Home (Accueil)	Settings (Paramètres)	Settings (Paramètres)
	Off (Désactivé)	Off (Désactivé)
	Home (Accueil)	Home (Accueil)

СС/ВО	GAUGE (PROFON- DIMÈTRE)	FREEDIVE (APNÉE)
Watch (Montre)	Watch (Montre)	Watch (Montre)
CC >> BO	Dive Tools (Outils plongée)	Change FD Set (Changer jeu Apnée)
SP 0,7 >> 1,3	Alerts (Alertes)	Edit FD Set (Mod. jeu Apnée)
Select Gas (Sélectionner gaz)	Log (Carnet)	Dive Tools (Outils plongée)
Dive Tools (Outils plongée)	Bluetooth	Alerts (Alertes)
Edit gases (Modif. gaz)	Settings (Paramètres)	Log (Carnet)
Set Points (Pts. réglage)	Off (Désactivé)	Bluetooth
Alerts (Alertes)	Home (Accueil)	Settings (Paramètres)
Log (Carnet)		Off (Désactivé)
Bluetooth		Home (Accueil)
Settings (Paramètres)		
Off (Désactivé)		
Home (Accueil)		



#### Dive/Watch (Plongée/Montre)



Bascule entre les modes Dive (Plongée) et Watch (Montre).

Uniquement disponible à la surface.

#### Watch Tools (Outils montre)

Uniquement disponible en mode Watch (Montre). Toutes les fonctionnalités de base de la montre, y compris :

- Alarms (Alarmes)
- Timer (Minuteur)
- Stopwatch (Chronomètre)
- Flashlight (Lampe)
- Sélection du cadran de la montre

Pour plus d'informations, consultez Watch Tools (Outils

Montre) à la page 54.

### Dive Tools (Outils plongée)

Disponibles dans tous les modes de plongée, à la surface **et** pendant la plongée.

Les outils de plongée comportent les éléments suivants :

- Compass (Compas)
- Stopwatch (Chronomètre)
- Tag Log (Notes rapides)
- Dive Plan (Plan de plongée)
- NDL Plan (Plan LND)
- Reset Average Depth (Réinit. prof. moy.)
- TestTest Alerts (Test des alertes)

Tous les outils ne sont pas disponibles dans tous les modes. Par exemple, les planificateurs de plongée ne sont pas disponibles en mode Freedive (Apnée)

Pour plus d'informations, consultez Dive Tools (Outils plongée) à la page 39.

### Switch to CC/BO (Passer à CC/BO) @

En fonction du réglage actuel de l'ordinateur, cette sélection affichera soit « Switch CC > BO » (Passer de CC à BO) soit « Switch BO > CC » (Passer de BO à CC).

En sélectionnant cet élément de menu, vous basculez le Teric sur le mode affiché pour les calculs de décompression. Lorsque vous passez en mode Bail Out (Secours) au cours d'une plongée, le gaz de sécurité le plus approprié deviendra le gaz respiratoire pour les calculs.



À ce moment, le plongeur peut vouloir passer à un gaz différent, mais comme il peut avoir autre chose à gérer, l'ordinateur « devine » quel gaz le plongeur choisirait.

#### Switch Set point (Changer SP) (SP 0,7 >> 1,3) @

Le mode circuit fermé (CC) calcule la décompression pour un recycleur qui n'est pas connecté. Les points de réglage sont modifiés dans l'ordinateur pour estimer les points de réglage du recycleur.

Pendant une plongée, le menu Switch Set point (Changer SP) sera le premier élément du menu principal, car les affichages propres au mode Watch (Montre) sont désactivés en cours de plongée.



Appuyer sur SELECT (SÉLECTIONNER) lorsque cet élément de menu est affiché modifie le point de réglage de la PPO2 du point bas au point haut et vice-versa. Pour redéfinir la valeur PPO2 d'un point de réglage, allez dans Main Menu > Set points (Menu principal > Points de réglage).

L'élément de menu Switch Set point (Changer SP) effectue un changement manuel du point de réglage PPO2. Dans le menu Set Points, le Teric peut être configuré de sorte à effectuer automatiquement le changement de point de réglage à des profondeurs programmables. Cependant, l'élément de menu Switch Set point (Changer SP) est toujours accessible en mode circuit fermé (CC) afin de pouvoir le contrôler manuellement.



#### Select Gas (Sélectionner gaz)

Cet élément de menu vous permet de choisir un gaz parmi ceux que vous avez créés. Le gaz sélectionné sera utilisé soit comme gaz respiratoire en mode circuit ouvert, ou comme diluant en mode circuit fermé.

Les gaz sont toujours classés de la teneur en oxygène la plus élevée à la plus basse.

Faites défiler vers le haut et le bas pour sélectionner le diluant/gaz souhaité, puis appuyez sur SELECT (SÉLECTIONNER) pour valider votre choix.

Le symbole ACT s'affiche à côté du gaz actuellement actif.

Un gaz désactivé sera affiché en **magenta**, mais peut tout de même être sélectionné. Il sera automatiquement activé s'il est sélectionné.

Les gaz qui sont programmés mais n'ont pas été activés ne sont pas pris en compte dans les calculs de décompression.





#### Gaz « station de radio »



Le système CC/BO du Teric comporte deux jeux de gaz, l'un pour le circuit ouvert et l'autre pour le circuit fermé.

La façon dont ils fonctionnent est très similaire à la manière dont les autoradios gèrent les stations AM et FM.

Lorsque vous écoutez une station FM et que vous appuyez sur un bouton de sélection de stations, cela vous mène à une autre station FM. Si vous ajoutez une nouvelle station, ce sera une station FM.

De la même façon, si vous êtes en mode AM, ajouter ou supprimer une station ajouterait ou supprimerait une station AM.

Avec les gaz « station de radio », lorsque vous êtes en circuit ouvert – ajouter, supprimer ou sélectionner un gaz concernera un gaz de circuit ouvert. Tout comme les stations FM sont sélectionnées lorsque votre radio est en mode FM, les gaz de circuit fermé sont disponibles en mode circuit fermé. Lorsque vous passez en circuit ouvert, les gaz disponibles seront les gaz de circuit ouvert.

#### Edit gases (Modif. gaz)

La fonction de modification des gaz vous permet de configurer jusqu'à 5 gaz pour chacun des quatre modes de plongée :

- OC Rec
- OC Tec
- CC/BO
- Bailout (Secours)

Pour modifier les gaz du mode que vous prévoyez d'utiliser, vous devez avoir préalablement activé ce mode.

Pour chaque gaz, vous pouvez sélectionner le pourcentage d'oxygène et d'hélium dans le mélange gazeux. On considère que le reste est constitué d'azote.

En mode OC Rec, seule la fraction d'oxygène peut être modifiée. Le Trimix n'est pas disponible en mode OC Rec.

Parcourez la liste des gaz avec les flèches et sélectionnez le gaz que vous souhaitez modifier. Le contenu des gaz est modifié chiffre par chiffre. Le cadre jaune indique le chiffre qui est présentement modifié.

**Remarque :** « Act » indique le gaz actif. Vous ne pouvez pas supprimer le gaz actif. Si vous essayez, une erreur sera générée. Vous pouvez le modifier, mais pas régler à la fois la valeur d'O2 et celle de He à O0.





#### Set points (Points de réglage) 🚾

Le menu Set Points (Points de réglage) est disponible dans le mode CC/BO en surface et en cours de plongée. Ce menu vous permet de définir les points de réglage haut et bas.

Les valeurs de 0,4 à 1,5 sont autorisées.



#### Change Freedive (FD) Set (Changer jeu Apnée) 回

Utilisez ce menu pour passer d'un jeu de réglage pour l'apnée à un autre.



#### Edit Freedive (FD) Set (Mod. jeu Apnée) 🖻

Utilisez ce menu pour modifier le jeu de réglages pour l'apnée actuel.



Les jeux de réglages pour l'apnée sont des réglages adaptés à un type de plongée en apnée spécifique.

#### Name (Nom)

Permet à l'utilisateur de renommer son jeu de réglages pour l'apnée. Un FD Set Name (Nom de jeu d'apnée) peut comporter un maximum de quatre caractères, et apparaît à côté de l'indicateur de mode Freediving (Apnée) lorsque vous êtes à la surface.

Les jeux de réglages d'apnée par défaut sont les suivants

- Deep (Prof)
- Pool (Pisc)
- Repetitive (Rép.)

#### Freediving Alerts (Alertes apnée)

Les paramètres d'alerte d'apnée du jeu de réglages d'apnée actuel peuvent être modifiés ici.

Les alertes de plongée en apnée sont déclenchées par la profondeur ou la durée.

Toutes les alertes du mode Freediving (Apnée) apparaissent à l'écran pendant 4 secondes, ou jusqu'à ce que vous les fassiez disparaître. De plus, vous pouvez attribuer à chaque alerte une notification personnalisée sonore ou par vibrations.



Inspectez régulièrement vos alertes avec l'outil Test Alerts (Test des alertes) décrit à la <u>page</u> <u>41 pour vérifier leur bon fonctionnement</u> <u>et vous assurer que vous les entendez ou les</u> <u>sentez à travers votre combinaison.</u>

#### Types d'alertes du mode Freedive (Apnée) : Info : apparaît en bleu



Warning (Avertissement) : apparaît en jaune.





Alertes du mode Freedive (Apnée)	Condition de déclenchement	Type d'alerte
Notify 1 (Notif. 1)	Profondeur	Info
Notify 2 (Notif. 1)	Profondeur	Info
Warn Depth (Avert. prof.)	Profondeur	Avertissement
Max Depth (Prof. max)	Profondeur	Danger
Asc. Notify (Notif. remontée)	Profondeur	Info
Notify Time (Notif. durée)	Durée	Info
Warn Time (Avert. durée)	Durée	Avertissement
Max Time (Durée max.)	Durée	Danger
Surf Time 1 (Tps surf. 1)	Durée	Info
Surf Time 2 (Tps surf. 2)	Durée	Info
Depth Repeat (Répet. prof.)	Profondeur	Info
Time Repeat (Répet. durée)	Durée	Info
Surf Repeat (Répet. surf.)	Durée	Info

#### Paramètres des jeux de réglages

#### Water type (Type d'eau)

Eau salée ou eau douce. Ce réglage a une influence sur la lecture de la profondeur, car l'eau salée est plus dense.

Start Depth (Prof. début) Le seuil de profondeur auguel démarrer la plongée.

#### End Depth (Prof. fin)

Le seuil de profondeur auquel arrêter la plongée.

#### Start Delay (Délai début)

Après avoir passé le seuil de profondeur de départ, le délai devant s'écouler avant de commencer la plongée. Lorsqu'une plongée commence, la durée du délai est ajoutée au temps de plongée pour préserver la précision.

#### End Delay (Délai fin)

Après avoir passé le seuil de profondeur de fin, le délai devant s'écouler avant de terminer la plongée. Lorsqu'une plongée se termine, la durée du délai est soustraite du temps de plongée pour préserver la précision.



Disponibles dans tous les modes, à la surface et pendant la plongée.

Utilisez ce menu pour configurer la manière dont le Teric devra avertir l'utilisateur en cas d'alerte.

Il existe 4 modes :

- Silence only (Silence) pas d'alertes
- Beep Only (Bips)
- Vibrate only (Vibrations)
- Beep and vibrate (Bips et vibrations)

L'icône correspondant au réglage de notifications d'alertes actuel apparaît à côté d'Alerts (Alertes) dans le menu principal.

Ce paramètre prend la priorité sur les autres et s'applique à toutes les alertes, dans tous les modes de plongée.

La manière dont les événements de plongée et les avertissements sont signalés peut être configurée indépendamment pour chaque mode. Consultez la section Alerts (Alertes) des Dive Settings (Paramètres plongée) à la <u>page</u> <u>67 pour savoir comment</u> <u>personnaliser ces alertes.</u>

Remarque : les minuteurs et les alarmes ont des réglages de notification individuels, qui ne sont pas pris en compte par ce paramètre.





#### Log (Carnet)

Le carnet intégré peut enregistrer jusqu'à 500 heures de données de plongée à la fréquence de sauvegarde du carnet par défaut du monde OC Rec, qui est toutes les 10 secondes.



Faites défiler la première page du carnet pour consulter la liste de toutes vos plongées.

Sélectionnez une plongée (bouton en haut à droite) pour passer d'un écran de détails des plongées à un autre.

Faites défiler les écrans de détails des plongées vers le haut ou vers le bas pour passer à une autre plongée.

Contenus du carnet :

- Numéro de la plongée
- Date et heure de la plongée
- Profondeur maximale
- Profondeur moyenne
- Durée de la plongée
- Graphique de température
- Pression de la bouteille en début et fin de plongée
- SAC (CAS)
- Mode de plongée
- Intervalle de surface
- Pression de surface
- Paramètres de décompression
- CNS de début et de fin

#### Options du carnet

Les options du carnet vous permettent de choisir le numéro de la prochaine entrée afin de qu'il corresponde à votre nombre de plongée réel.

C'est également ici que vous pouvez supprimer des carnets et restaurer des carnets supprimés.

#### Bluetooth

Le Bluetooth est utilisé aussi bien pour le téléchargement du micro-logiciel vers le Teric que pour celui du carnet de plongée vers le PC.

Utilisez cette option pour activer le Bluetooth sur votre Teric.



#### Off (Désactivé)

L'élément « Off » (Désactivé) met l'ordinateur en veille. Lorsqu'il est en veille, l'écran est vide, mais les paramètres des tissus sont conservés en cas de plongée successive.

L'élément de menu Off (Désactivé) n'apparaît pas au cours de la plongée, dans aucun mode. Il n'apparaît pas non plus après une plongée, tant que la durée du délai de fin de plongée n'est pas écoulée, afin de permettre une éventuelle continuation de la plongée.

#### End Dive (Fin plongée)

Le menu End Dive (Fin plongée) vous permet de mettre fin à la plongée manuellement avant que le délai de fin de plongée n'ait expiré. Cette option vous sera utile si vous avez défini des délais de fin de plongée particulièrement longs, mais avez besoin d'accéder à des fonctionnalités du Teric uniquement disponibles à la surface juste après votre plongée.



## 12. Détail des paramètres

Le menu Settings (Paramètres) est accessible depuis le menu principal du Teric lorsque vous êtes à la surface.



# 12.1. Menu Dive Settings (Paramètres plongée)

Le premier élément du menu des paramètres est le menu Dive Settings (Paramètres plongée) Cet élément de menu vous permet aussi de voir le mode de plongée actuel, qui s'affiche en gris.

Lorsque vous définissez des paramètres dans le menu Dive Settings (Paramètres plongée), ils s'appliquent au mode de plongée sélectionné à ce moment.

C'est-à-dire que si vous modifiez la disposition, l'écran principal et les raccourcis du bouton FUNC du mode OC Rec, puis passez au mode OC Tec, et que vous revenez à OC Rec, tous les paramètres que vous avez définis en mode OC Rec seront conservés.



#### Mode de plongée

Il existe 5 modes de plongée :

- OC Tec
- OC Rec (par défaut)
- СС/ВО
- Gauge (Profondimètre) (ou mode chronomètre)
- Freedive (Apnée)

Lorsque vous passez au mode Gauge (Profondimètre) ou Freedive (Apnée), ou que vous Dive Mode
OC Rec
OC Tec
CC/B0
Gauge
Freedive

en sortez, la saturation des compartiments de tissus est réinitialisée. Ceci est dû au fait que lorsque vous êtes dans ces modes, le Teric ne sait pas quel gaz vous respirez, et ne peut donc pas suivre la saturation des tissus. Prévoyez les plongées successives en conséquence.

Pour plus d'informations sur le mode à choisir selon votre type de plongée, consultez Les différents modes de plongée à la<u>page 10.</u>

#### Layout (Disposition)

L'élément de menu Layout (Disposition) du menu Dive Settings (Paramètres plongée) permet de choisir entre les deux dispositions disponibles : Big (Grand) et Standard.



Comme pour tous les paramètres définis dans le menu Dive Settings (Paramètres plongée), cette option reste associée au mode de plongée activé pendant sa modification.

<u>Consultez la section Affichage de l'écran Home screen</u> (écran principal) à la page 11 pour en savoir plus sur les différents modes de plongée.

#### Home Screen (Écran principal)

Cette option permet de personnaliser la ligne Info de l'écran principal.



Avec la disposition Big (Grand) (disposition par défaut du mode OC Rec), il est uniquement possible de personnaliser l'emplacement à droite de la ligne Info, car celui de gauche est occupé par la NDL (LND), qu'il est impossible de faire disparaître.

Dans les modes OC Tec et CC/BO, il n'est pas pas possible de personnaliser la disposition Big (Grand) car nous estimons qu'il serait dangereux de masquer la TTS (DTR) de manière permanente au cours d'une plongée avec décompression.

Sélectionnez l'emplacement de droite pour afficher la liste des options. Utilisez les flèches pour faire défiler les options disponibles. Appuyez à nouveau sur SELECT (SÉLECTIONNER) pour choisir une option.



Avec la disposition Standard, il est possible de personnaliser la première page de la ligne Info dans son intégralité.

Choisissez le nombre d'éléments que vous souhaitez intégrer à la ligne Info, puis continuez pour sélectionner l'endroit où chaque information sera affichée.



En mode CC/BO, le menu permet de choisir différents éléments pour l'écran principal selon le mode en cours, CC ou BO. Vous pouvez ainsi sélectionner les informations à afficher sur votre écran lorsque vous êtes en mode BO (Secours), et pouvez agir plus rapidement en situation d'urgence.

Toutes les options de personnalisation de l'écran principal sont listées à la page 21.



#### **Bouton FUNC**

Vous pouvez personnaliser le bouton FUNC (en haut à droite) dans chaque mode pour en faire un raccourci vers les outils que vous utilisez le plus souvent.

Utilisez l'élément de menu bouton FUNC dans Dive Settings (Paramètres plongée) pour choisir un raccourci pour le bouton de fonction.



En mode CC/BO, vous pouvez attribuer différents raccourcis au bouton de fonction pour les modes CC et BO. Vous pouvez ainsi personnaliser le fonctionnement de votre ordinateur, et agir plus rapidement en situation d'urgence.

Certaines options sont uniquement disponibles dans certains modes de plongée. Recherchez l'icône de mode correspondante pour savoir dans quel mode une option est disponible. Si aucune icône n'apparaît, cela signifie que l'option est disponible dans tous les modes de plongée. Dans les modes de plongée, les options du bouton FUNC sont les suivantes :

Paramètre FUNC	Description	
Switch SP (Changer SP)	Alterne les points de réglage haut et bas	СС
Switch > BO (Passé à BO)	Passe en mode secours	22
Switch > CC (Passer à CC)	Passe en circuit fermé	BO
Select Gas (Sélectionner gaz)	Ouvre le menu de sélection des gaz	CC OC Te BO OC Re
Compass (Compas)	Ouvre la pop-up du compas	
Deco Plan (Plan décomp.)	Ouvre le planificateur de décompression	CC OC Te BO OC Re
Stopwatch (Chronomètre)	Ouvre la pop-up du chronomètre	
Tag Log (Notes rapides)	Ouvre la pop-up de notes rapides	
Home Screen (Écran principal)	Retour rapide à l'écran principal	
Rst Av Depth (Réinit. prof. moy.)	Réinitialise la profondeur moyenne	
No action (Non attribué)	Aucun raccourci attribué	

#### Water type (Type d'eau)

Le type d'eau (salinité) affecte la manière dont la pression mesurée est convertie en profondeur. Réglages :

- Fresh (Douce)
- EN13319
- Salt (Salée)

La densité de l'eau douce et de l'eau de mer diffère d'environ 3 %. L'eau de mer, étant plus dense, affiche une plus grande profondeur que l'eau douce pour une même pression mesurée.

La valeur de EN13319 est intermédiaire entre eau douce et eau salée. Elle correspond à la norme CE européenne pour les ordinateurs de plongée, et c'est la valeur par défaut du Teric.

#### End Dive Delay (Délai fin plongée)

Réglez la durée d'attente à la surface avant que l'ordinateur ne termine la plongée en cours.

Cette valeur peut être réglée de 10 secondes à 10 minutes. Elle est réglée sur 10 secondes par défaut.

Cette valeur peut être allongée si vous voulez que des plongées entrecoupées de brefs intervalles de surface soient regroupées en une seule plongée. Certains instructeurs utilisent un délai de fin de plongée plus long lorsqu'ils enseignent. À l'inverse, un temps plus court peut être utilisé pour sortir du mode plongée plus rapidement lors d'une arrivée à la surface.

#### Log rate (Fréq. sauv.)

Définit la fréquence à laquelle le Teric ajoute des échantillons de la plongée au carnet. Un nombre d'échantillons élevé permet d'augmenter la résolution du carnet de plongée, au détriment de l'espace de stockage du carnet.

La fréquence d'échantillonnage par défaut du carnet en mode Freediving (Apnée) est d'une seconde. Pour tous les autres modes, elle est de 10 secondes.

La fréquence d'échantillonnage maximale du carnet en mode Freedive (Apnée) est d'un quart de seconde.

La fréquence d'échantillonnage maximale du carnet dans tous les autres modes est de deux secondes.



Ces paramètres vous permettent de modifier vos paramètres de notification d'avertissement et d'information indépendamment l'un de l'autre.



Veuillez noter qu'il diffère du menu d'alertes de premier niveau, qui a la priorité sur les paramètres évoqués ici.

Comme pour les autres paramètres du menu Dive Settings (Paramètres plongée), ces paramètres d'alertes s'appliquent spécifiquement au mode de plongée activé au moment de la modification.

Il existe quatre paramètres :

- Visual only (Visuel uniquement)
- Beep (Bip)
- Vibrate (Vibrations)
- Beep & Vibrate (Bip et vibrations)

Pour plus d'informations sur les différents types d'alertes, consultez la section Alerts (Alertes) à la page 22.

Pour voir la liste complète des alertes auxquelles vous pourrez être confronté(e), consultez la section Écrans Warning (Avertissement) et Information à la page 83.

#### PPO2 Limits (Limites PPO2)

Cette section permet de modifier les limites de la PPO2.

#### **AVERTISSEMENT**

Ne modifiez pas ces valeurs si vous ne comprenez pas pleinement quels en seront les effets.

Toutes les valeurs sont en atmosphères absolues [ATA] de pression. (1 ATA = 1,013 bar)

#### OC Low PPO2 (PPO2 basse OC)

La PPO2 s'affiche en rouge clignotant lorsqu'elle est inférieure à cette valeur. (Défaut 0,19)

#### OC MOD. PPO2 (PPO2 PMU OC)

La PPO2 s'affiche en rouge clignotant lorsqu'elle est supérieure à cette valeur et lorsque vous êtes à plus de 7,6 m/25 pi de profondeur du prochain palier de décompression. (Défaut 1,4)

Il s'agit de la valeur PPO2 maximale autorisée pendant la phase profonde de la plongée.

#### OC Deco. PPO2 (PPO2 OC Déco)

Toutes les prévisions de décompression (plan de décompression et TTS [DTR]) considèrent que le gaz utilisé pour la décompression est celui qui a la PPO2 la plus haute, mais inférieure ou égale à cette valeur. (Défaut 1,61)

Les changements de gaz suggérés (avec le gaz actuel affiché en jaune) sont déterminés par cette valeur. Si vous modifiez cette valeur, vous devez comprendre ses effets.

Par exemple, si vous l'abaissez à 1,50, alors l'oxygène (99/00) ne sera pas pris en compte à 6 mètres/20 pieds.

La PPO2 s'affiche en rouge clignotant lorsqu'elle est supérieure à cette valeur pendant la phase de décompression de la plongée (à 7,6 m/25 pi du prochain palier de décompression). **CC Low PPO2 (PPO2 basse CC)** La PPO2 s'affiche en rouge clignotant lorsqu'elle est inférieure à cette valeur. (Défaut 0,40)

#### CC High PPO2 (PPO2 haute CC)

La PPO2 s'affiche en rouge clignotant lorsqu'elle est supérieure à cette valeur. (Défaut 1,60)

#### Reset Limits (Réinitialiser les limites)

Réinitialise toutes les limites de PPO2 pour ce mode de plongée aux valeurs par défaut.

**Remarque :** que ce soit en mode circuit ouvert OC ou en mode circuit fermé CC, une alerte « High PPO2 » (PPO2 élevée) ou « Low PPO2 » (PPO2 basse) s'affiche lorsque les limites sont dépassées pendant plus de 30 secondes.



Le menu Deco Settings (Paramètres décomp.) propose des options permettant de régler l'algorithme de décompression.

Les facteurs GF actuellement sélectionnés apparaissent à droite de cet élément.

De la même manière que pour le menu Dive Settings (Paramètres plongée), tous les paramètres modifiés dans ce menu s'appliqueront uniquement au mode de plongée sélectionné à ce moment.

## Deco Model (Modèle déco.)

Cet écran affiche le modèle ZHL-16C et le GF pour indiquer que le modèle utilisé est le Bühlmann ZHL-16 avec facteurs de gradient (GF).

## GF Conserv. (GF prudence)

3 niveaux de prudence prédéfinis sont disponibles. Par ordre croissant de prudence :

- Low (Faible) (45/95)
- Med (Moyen) (40/85)
- High (Haut) (35/75)

La prudence moyenne est le paramètre par défaut du mode OC Rec.







Une option de personnalisation des GF est aussi disponible dans tous les modes de plongée.

Lorsque Custom (Personnalisé) est sélectionné, les champs permettant de modifier GF Low (GF bas) et GF High (GF haut) apparaissent dans le menu Deco (Décomp.).

Les modes OC Tec et CC/ BO ont par défaut la valeur personnalisée 30/70.



Vous trouverez une explication plus détaillée de l'algorithme de GF et de la signification de GF Low (GF bas) et GF High (GF haut) dans les excellents articles d'Erik Baker : **« Clearing Up The Confusion About "Deep Stops" »** (Clarifier la confusion au sujet des « paliers profonds ») et **« Understanding M-values »** (Comprendre les valeurs maximales). Ces articles sont facilement disponibles sur Internet.

<u>Consultez également la section Décompression et facteurs</u> <u>de gradient à la page 26.</u>

#### Last Stop (Dernier palier)

Vous permet de choisir où vous allez effectuer votre dernier palier. Les choix possibles sont 3 m/10 pi et 6 m/20 pi. Remarquez que ce réglage n'affecte pas la décompression. Il permet seulement de rendre plus précise la prévision de la durée de la remontée (TTS – DTR).

## Safety Stops (Paliers de sécurité) **OC** Rec

Le paramètre Safety Stop (Palier sécu) est uniquement présent dans le mode OC Rec. Vous pouvez lui attribuer les valeurs suivantes :

- Off (Désactivé)
- 3 minutes
- 4 minutes
- 5 minutes
- Adapt (Adaptatif)
- Count Up (Chrono)

Lorsque vous utilisez le réglage Adapt (Adaptatif), un palier de sécurité de 3 minutes sera utilisé, sauf si la plongée a dépassé 30 m (100 pi) ou si la limite de plongée sans décompression NDL (LND) est passée au-dessous de 5 minutes, auquel cas un palier de sécurité de 5 minutes serait utilisé.

Pour plus d'informations, consultez la section Paliers de sécurité à la page 24.

## Clear Counter (Compteur fin déco) ccoc Tec

Le paramètre Clear Counter (Compteur fin déco) est uniquement disponible dans les modes de plongée OC Tec et CC/BO.

Par défaut, le compteur de fin de décompression comptera depuis zéro lorsque l'obligation de décompression sera terminée dans les modes OC Tec et CC/ BO. C'est ici que vous pouvez le désactiver.

Pour plus d'informations, consultez la section Deco stops (Paliers de décompression) à la page 25





## 12.3. Gases (Gaz)

Le Teric prend en charge 5 gaz programmables dans les modes de plongée OC Rec, OC Tec, CC et BO.

Ce paramètre est similaire à l'élément Edit Gases (Modif. gaz) du menu principal, mais étant placé avec les autres paramètres de plongée, il est plus facile d'accès.

Pour une description de la manière dont il est possible de modifier chaque gaz, veuillez consulter la section Edit Gases (Modif. gaz) à la page 60.

En mode CC/BO, les listes de diluants CC et des gaz en circuit ouvert de secours (BO) sont directement accessibles. Ainsi, vous n'avez pas à passer d'un mode de fonctionnement à l'autre pour vérifier les gaz listés dans l'option Edit Gases (Modif. gaz) du menu principal.

Veuillez noter que le mode OC Tec et le mode BO partagent la même liste de gaz. Si vous modifiez les gaz pour l'un de ces deux modes, vous les modifierez également pour l'autre.









Cet élément de menu n'est disponible qu'en mode CC/BO.

## Points de réglages bas et haut



Tout comme le menu de sélection Set Points (Points

de réglage) du menu principal, ce menu vous permet de modifier la valeur haute et la valeur basse de vos points de réglages.

## Changement automatique du point de réglage

**SP Auto Up** (SP haut auto) et **SP Auto Down** (SP bas auto) permettent également de définir le passage automatique à un autre point de réglage à partir de ce menu. Ils peuvent être configurés pour augmenter seulement, baisser seulement, les deux, ou aucun.

Utilisez **SP Auto Up** (SP haut auto) pour choisir si le changement pour un point de réglage haut doit être effectué automatiquement ou manuellement.



Si **SP Auto Up** (SP haut auto) est paramétré sur On (Activé), utilisez **Auto Up Depth** (Profondeur haut auto) pour définir la profondeur à laquelle le passage automatique aura lieu.

Les options du menu sont les mêmes pour les passages vers le bas.

Exemple :

Up (Vers le haut) :	0,7 > 1,3	Auto Up Depth (Profondeur haut auto) = 21 m
Down (Vers le bas) :	1,3 > 0,7	Auto Down Depth (Profondeur bas auto) = 5 m

La plongée commence à la valeur de réglage 0,7. Comme vous descendez plus bas que 21 mètres, la valeur de réglage « remonte » à 1,3.

Vous arrivez à la fin de votre plongée et commencez à remonter. Lorsque vous remontez au-dessus de 5 mètres, la valeur de réglage « descend » à 0,7.

Lorsqu'un passage est réglé sur « Auto », vous pouvez toujours outrepasser manuellement le réglage à tout moment au cours de la plongée.

Le passage automatique ne se produit que lorsque vous dépassez la profondeur spécifiée. Imaginons que la profondeur de passage est réglée sur 15 mètres. Vous commencez la plongée sur le point de réglage bas, puis lorsque vous passez la profondeur de 15 mètres, la valeur de réglage passe automatiquement à la valeur haute. Si par exemple à 24 mètres vous repassez à la valeur de réglage basse, celle-ci reste à ce niveau bas. Si vous remontez au-dessus de 15 mètres puis redescendez en dessous de 15 mètres, le passage automatique de la valeur de réglage se produira de nouveau. Le Teric exige une différence de 6 mètres (20 pi) entre les profondeurs de passage vers la valeur haute et vers la valeur basse, de manière à éviter des passages automatiques rapides pour de petites variations de profondeur. Les valeurs de 0,7 et 1,3 ne sont indiquées que comme exemple. D'autres points de réglage hauts et bas peuvent être indiqués dans le menu Set Points (Points de réglage).



## 12.5. AI

Tous les paramètres AI doivent être configurés en surface avant une plongée, car le menu Settings (Paramètres) n'est pas accessible pendant la plongée.



#### Mode Al

Le mode AI permet de désactiver la fonction AI ou de choisir quels sont les émetteurs actifs.

Paramètres du mode Al	Description
Off (Désactivé)	Le sous-système AI est complètement désactivé et ne consomme pas d'énergie. La fonction AI augmente la consommation d'énergie d'environ 10 % lorsqu'elle est activée.
T1	L'émetteur (bouteille) 1 est actif.
T2	L'émetteur (bouteille) 2 est actif.
T1 & T2	Les deux émetteurs sont actifs.

#### *Réglez le mode AI sur OFF lorsque vous n'utilisez pas cette fonction.*

Laisser la fonction Al activée lorsque vous n'en avez pas besoin nuit à l'autonomie de la batterie. Lorsqu'un émetteur appairé ne communique pas, le Teric utilise beaucoup d'énergie pour le rechercher. La consommation est environ 25 % plus importante que si la fonction Al était désactivée. Une fois la communication établie, la consommation retombe à environ 10 % de plus que lorsque la fonction Al est désactivée.

### GTR/SAC (TGR/CAS)

Le Temps de gaz restant GTR (TGR) est le temps, en minutes, que vous pouvez passer à la profondeur et au taux SAC (CAS) actuels jusqu'à une remontée directe en surface à la vitesse de 10 m/min (33 pi/min) qui aurait pour conséquence une arrivée en surface sur la pression de réserve. Le taux SAC (CAS) est calculé sur la moyenne des deux dernières minutes de plongée pour le calcul du GTR (TGR).

GTR/SAC (TGR/CAS) n'est basé que sur une bouteille.

Paramètre GTR/SAC (TGR/CAS)	Description
Off (Désactivé)	Le GTR (TGR) est désactivé. La SAC (CAS) est également désactivée.
T1	L'émetteur (bouteille) 1 est utilisé pour les calculs GTR (TGR) et SAC (CAS).
Τ2	L'émetteur (bouteille) 2 est utilisé pour les calculs GTR (TGR) et SAC (CAS).

Les écrans GTR (TGR) et SAC (CAS) sont décrits dans la section Affichages AI à la page 49

Plus d'informations sur le mode de calcul du GTR (TGR) sont disponibles à la page 53.

<u>Plus d'informations sur le mode de calcul de la SAC (CAS)</u> sont disponibles à la page 52.
## Réglage T1/T2

Les pages du menu T1 & T2 permettent un paramétrage personnalisé de chaque émetteur/bouteille.

# Configuration du numéro de série

Chaque émetteur possède un numéro de série à 6 chiffres unique. Ce numéro est gravé sur le côté de l'émetteur.

Indiquez le numéro de série pour appairer l'émetteur à T1. Vous n'avez besoin d'indiquer ce numéro qu'une seule fois. Comme tous les paramètres, il est conservé dans la mémoire de manière permanente. Les paramètres de l'émetteur sont enregistrés dans tous les modes de plongée.

#### Pression de réserve

Indiquez la pression de réserve.

La fourchette valide est de 28 à 137 bars (400 à 2 000 PSI).

Le paramétrage de la pression de réserve est utilisé pour :

- 1) Les avertissements de pression faible
- 2) Le calcul du temps de gaz restant GTR (TGR)

Un avertissement **« Reserve Pressure » (Pression de réserve)** s'affiche lorsque la pression de la bouteille descend sous le seuil paramétré.

Un avertissement **« Critical Pressure » (Pression critique)** s'affiche lorsque la pression de la bouteille descend sous 21 bars (300 PSI) ou est inférieure à la moitié de la pression de réserve.

Par exemple, si la pression de réserve est définie sur 48 bars, l'avertissement critique se produit à 24 bars (48/2). Si la pression de réserve est définie sur 27 bars, l'avertissement critique se produit à 21 bars.



# 12.6. Compass (Compas)

#### Activation

Si vous désactivez le compas, celui-ci ne s'affichera pas dans la ligne Info. Vous pouvez réduire le taux de rafraîchissement de l'écran lorsque le compas n'apparaît pas à l'écran. Ainsi, désactiver le compas permet de légèrement préserver la batterie (environ 10 %).



# Outer Ring (Anneau extérieur)

Active la superposition Outer ring (Anneau extérieur) du compas. Vous pouvez également l'activer depuis la pop-up compas. <u>Pour plus</u> <u>d'informations, consultez la</u> <u>section Pop-up du compas à la</u> <u>page 39.</u>



## Declination (Déclinaison)

Dans la plupart des endroits, un compas ne pointe pas vers le Nord véritable mais plutôt vers le Nord magnétique. La différence d'angle entre ces deux directions est appelée la déclinaison magnétique (ou variation magnétique), et varie suivant l'endroit du monde. La déclinaison de l'endroit dans lequel vous vous trouvez peut être trouvée sur des cartes ou par une recherche en ligne.

Ce réglage peut aller de -99° à +99°.

Si vous devez seulement suivre un compas non compensé, ou si votre navigation est entièrement basée sur des directions relatives, ce réglage n'est pas nécessaire et la valeur peut être laissée à 0°.

## Calibrate (Calibrage)

Le calibrage du compas peut être nécessaire si la précision se dégrade avec le temps, ou si un aimant permanent ou un objet en métal ferromagnétique (par ex. fer ou nickel) est positionné très près du Teric. Afin de prendre cet objet en compte lors du calibrage, il doit être monté de façon fixe avec le Teric de manière à se déplacer en même temps que son écran.

Comparez le Teric avec un compas dont la fiabilité est avérée, ou avec des références fixes, afin de déterminer si un calibrage est nécessaire. Si vous le comparez à des références fixes, n'oubliez pas de prendre en compte la déviation locale entre le Nord magnétique et le Nord véritable (déclinaison).

Le calibrage n'est généralement pas nécessaire lorsque vous voyagez entre différentes destinations. Le réglage qui est éventuellement nécessaire est celui du Nord véritable (déclinaison).

Lors du calibrage, faites tourner le Teric sans à-coups de manière à ce qu'il effectue le plus de tours et de changements de direction que possible en l'espace de 15 secondes. Éloignez les objets métalliques et magnétiques lors du calibrage. Le calibrage peut aussi être réinitialisé aux valeurs d'usine. Après le calibrage, il est recommandé de comparer la précision du compas avec celle d'un compas dont la précision est reconnue, ou avec des références fixes.

#### Astuces pour un bon calibrage du compas

- Restez éloigné(e) des objets métalliques. Par exemple, les montres de poignet, les bureaux métalliques, les ponts de bateaux, les ordinateurs de bureau, etc. peuvent tous interférer avec le champ magnétique de la Terre.
- Effectuez autant de rotations que possible sur les trois plans. Du haut en bas, par le côté, par le bord, etc.
  - Comparez avec un autre compas (pas celui d'un smartphone, ceux-ci sont très mauvais) afin de vérifier votre calibrage.



Les unités de mesure de la profondeur et de la température sont affichées dans l'option de menu Display Settings (Paramètres écran).

# Depth Units

(Unités de profondeur) Elles peuvent être configurées en mètres ou en pieds.

## Temp. Units (Unités de temp.)

Elles peuvent être configurées en °F ou en °C.

## Colors (Couleurs)

Les couleurs de l'écran du Teric peuvent être modifiées pour un meilleur contraste ou pour l'agrément visuel.

#### Themes (Thèmes)

Quatre thèmes de couleurs prédéfinis sont disponibles :

- Standard
- Sunlight (Jour)
- Night (Nuit)
- Predator (Prédateur)

Les thèmes appliquent des préréglages pouvant rapidement modifier l'aspect global de l'interface utilisateur du Teric.

En plus de ces thèmes prédéfinis, le schéma de couleurs du Teric peut être personnalisé dans de larges mesures. Choisissez l'option de thème Standard pour revenir aux couleurs par défaut.









## **Customize Colors (Personnaliser les couleurs)**

Les couleurs des valeurs, des titres, des unités, des textes des menus et des cadrans de montre peuvent tous être personnalisés à travers de ce menu.

15 options de couleur sont disponibles :

#### Options de couleur :

- White (Blanc)
- Red (Rouge)
- Green (Vert)
- Blue (Bleu)
- Cyan
- Magenta
- Yellow (Jaune)
- Orange
- Pink (Rose)
- Lime (Citron vert)
- Pastel Green (Vert pastel)
- Grapefruit (Pamplemousse)
- Ice (Glace)
- Violet (Violet)
- Purple (Violine)





#### Brightness (Luminosité)

#### Brightness (Luminosité)

Ce paramètre a le même effet que le bouton LIGHT (en haut à droite) du bouton.

La luminosité de l'écran possède quatre niveaux de réglage.

#### Options :

**Dim (Faible) :** réglage spécial pour la plongée dans les grottes.

Low (Basse) : deuxième plus longue durée de vie de batterie. Med (Moyenne) : meilleur compromis entre la durée de vie de la batterie et à lisibilité High (Haute) : meilleure lisibilité, en particulier dans des conditions de luminosité élevée

#### # Levels (# niveaux)

Ce paramètre permet de définir combien de niveaux de luminosité défilent lorsque vous appuyez sur le bouton LIGHT. Cela affecte également le nombre de niveaux de luminosité visibles dans le paramètre du menu Brightness (Luminosité) ci-dessus.

#### Include Off (Intégrer Désactivé)

Ce paramètre détermine si OFF (DÉSACTIVÉ) est l'une des options disponibles lorsque vous appuyez sur le bouton LIGHT.

L'autonomie du Teric augmente significativement lorsque l'option Off (Désactivé) est activée. Cela peut être particulièrement utile si vous oubliez de prendre le chargeur de votre Teric et avez besoin de préserver votre batterie.



# 12.8. Watch (Montre)

# Time Format (Format de l'heure)

L'heure peut être affichée dans deux formats :

- 12 heures
- 24 heures

### Time (Heure)

Ce paramètre permet de définir l'heure du Teric.

#### Date (Date)

Ce paramètre permet de définir la date du Teric.

## Time Zone (Fuseau horaire)

Lorsque vous voyagez, vous pouvez utiliser ce paramètre pour régler l'heure facilement. Consultez le tableau ci-dessous pour connaître l'heure UTC de votre zone géographique.

Fuseau horaire UTC	Position	Fuseau horaire UTC	Position
+13:00	Tonga	+3:00	Istanbul
+12:00	Auckland	+2:00	Le Cap
+11:00	Îles Salomon	+1:00	Paris
+10:00	Sydney	0:00	Londres
+9:00	Токуо	-1:00	Açores
+8:00	Chine	-3:00	Rio de Janeiro
+7:00	Bangkok	-4:00	Halifax
+6:00	Dacca	-5:00	New York
+5:45	Népal	-6:00	Mexico
+5:30	Bombay	-7:00	Denver
+5:00	Karachi	-8:00	Los Angeles
+4:30	Kaboul	-9:00	Anchorage
+4:00	Seychelles	-10:00	Polynésie française
+3:30	Téhéran	-11:00	Samoa américaines



## Daylight Savings (Changement d'heure)

Ajoutez simplement une heure à l'heure actuelle, sans changer de fuseau horaire.

## **Bouton FUNC**

Choisissez le raccourci du bouton FUNC en mode Watch (Montre).

#### **Options du bouton FUNC**

Le bouton FUNC possède plusieurs options, que vous pouvez définir de différentes manières d'un mode à l'autre. En mode Watch (Montre), le bouton FUNC dispose de huit options.

### Paramètre FUNC Description

Watch Face (Cadran) (Par défaut)	Fait défiler les différents cadrans : Digital (Numérique), Analog (Analogique) et Orbits (Orbites).
Flashlight (Lampe)	Active la fonction de lampe
Alarms (Alarmes)	Affiche le menu des alarmes
Stopwatch (Chronomètre)	Ouvre la pop-up du chronomètre
Timer (Minuteur)	Ouvre la pop-up du minuteur
Turn Off (Arrêt)	Met le Teric hors tension
No action (Non attribué)	Aucun raccourci attribué



Settings

**i**≡ Watch

A Home

**i**≡ General

# 12.9. General (Général)

#### User Info (Infos utilisateur)

Utilisez ce menu pour modifier les informations affichées sur l'écran Owner Info (Infos propriétaire).

## **Battery (Batterie)**

Quick Charge (Charge rapide)

Lorsque cette option est activée, la montre se recharge

légèrement plus vite. Cependant, tous les ports USB ne sont pas en mesure de fournir une alimentation permettant la recharge rapide.

Par défaut, l'option Quick Charge (Charge rapide) est désactivée. Si vous l'avez activée et rencontrez des problèmes lors du chargement de votre Teric, vous pourrez peut-être les résoudre en la désactivant.

## Defaults (Par défaut)

Ce paramètre permet de réinitialiser toutes les options modifiées par l'utilisateur aux paramètres d'usine. Il réinitialise également la saturation des tissus sur le Teric. La réinitialisation aux paramètres d'usine ne peut pas être annulée.

Remarque : cela ne supprimera pas les enregistrements du carnet de plongée et ne réinitialisera pas les numéros des plongées.

## System Info (Infos système)

La section System Info (Infos système) contient le numéro de série et d'autres informations techniques qui pourront vous être demandées par l'assistance technique dans le cadre d'un dépannage.



# 13.Mise à jour du micro-logiciel et téléchargement du carnet

Vous devez veiller à maintenir le micro-logiciel de votre ordinateur de plongée à jour. En plus de vous fournir de nouvelles fonctionnalités et des améliorations, les mises à jour micro-logicielles peuvent corriger des bogues importants.

Vous pouvez mettre à jour le micro-logiciel de votre Teric de deux façons :

1) Avec la version ordinateur de Shearwater Cloud

2) Avec la version mobile de Shearwater Cloud

Veuillez noter que le Teric n'est pas compatible avec l'application de bureau Shearwater originale.



Le téléchargement du micro-logiciel vers le Teric réinitialise la saturation des tissus de décompression. Prévoyez les plongées successives en conséquence.

7		ξ.
	1	
3		с.

Au cours du processus de mise à jour, l'écran peut vaciller ou ne plus rien afficher pendant quelques secondes.

# 13.1. Version ordinateur de Shearwater Cloud

Assurez-vous de disposer de la version la plus récente du logiciel Shearwater Cloud pour ordinateur. <u>Vous pouvez l'obtenir ici.</u>

#### Se connecter à la version ordinateur de Shearwater Cloud Sur votre Teric, activez le Bluetooth en sélectionnant l'élément de menu Bluetooth dans le menu principal.



Dans la version ordinateur de

Shearwater Cloud :

- 1. Cliquez sur l'icône Connect (Connexion) pour ouvrir l'onglet Connect (Connexion).
- 2. Lancez la recherche de l'ordinateur de plongée
- Après vous être connecté(e) à l'ordinateur une première fois, vous pourrez utiliser l'onglet Teric pour vous connecter plus facilement la fois suivante.



Onglet Connect (Connexion) de la version ordinateur de Shearwater Cloud

Une fois le Teric connecté, l'onglet Connect (Connexion) affichera une image de votre ordinateur.

## Télécharger les plongées

Sélectionnez Download Dives (Télécharger les plongées) dans l'onglet Connect (Connexion).

Une liste des plongées d'affiche. Désélectionnez les plongées que vous ne souhaitez pas télécharger, puis cliquez sur OK.

La version ordinateur de Shearwater Cloud va transférer les plongées vers votre ordinateur.

La première fois que vous téléchargez des plongées depuis votre Teric, il vous sera demandé de lui attribuer un nom. Si vous possédez plusieurs ordinateurs de plongée Shearwater, vous pourrez ainsi savoir quelle plongée a été téléchargée depuis quel ordinateur de plongée.



## Mise à jour du micro-logiciel

Sélectionnez Update Firware (Mettre à jour le micro-logiciel) dans l'onglet de Connect (Connexion).

La version ordinateur de Shearwater Cloud va automatiquement télécharger la dernière version disponible du micro-logiciel.

Lorsqu'on vous le demande, sélectionnez votre langue et confirmez la mise à jour.

L'écran du Teric affiche la progression du téléchargement du micro-logiciel, puis le PC affiche « Firmware successfully sent to the computer » (Micro-logiciel envoyé à l'ordinateur avec succès) lorsque la mise à jour est terminée.



Les mises à jour micro-logicielles peuvent prendre jusqu'à 15 minutes.



Sélectionnez les plongées que vous souhaitez télécharger, et appuyez sur OK.



# 13.2. Version mobile de Shearwater Cloud

Assurez-vous de disposer de la version la plus récente de l'app mobile Shearwater Cloud.

Téléchargez-la sur <u>Google Play</u> ou sur l'<u>App Store</u> <u>Apple</u>.

**Se connecter à la version mobile de Shearwater Cloud** Sur votre Teric, activez le Bluetooth en sélectionnant l'élément de menu Bluetooth dans le menu principal.



Sur la version mobile de Shearwater Cloud :

- 1. Appuyez sur l'icône Connect (Connexion) en bas de l'écran
- 2. Sélectionnez votre Teric dans la liste des périphériques Bluetooth



## Télécharger les plongées

Sélectionnez Dowload Dives (Télécharger les plongées)

Une liste des plongées s'affiche. Désélectionnez les plongées que vous ne souhaitez pas télécharger, puis cliquez sur OK.

La version mobile de Shearwater Cloud va transférer les plongées vers votre ordinateur.



## Mise à jour du micro-logiciel

Lorsque le Teric est connecté à la version mobile de Shearwater Cloud, sélectionnez Update Firmware (Mettre à jour le micro-logiciel) dans l'onglet Connect (Connexion).

La version mobile de Shearwater Cloud va automatiquement télécharger la dernière version disponible du micro-logiciel.

Lorsqu'on vous le demande, sélectionnez votre langue et confirmez la mise à jour.

L'écran du Teric affiche la progression du téléchargement du micro-logiciel, puis l'app mobile affiche « Firmware successfully sent to the computer » (Micro-logiciel envoyé à l'appareil mobile avec succès) lorsque la mise à jour est terminée.



Les mises à jour micro-logicielles peuvent prendre jusqu'à 15 minutes.

# 14. Bracelet du Teric

Le Teric est fourni avec un bracelet en silicone durable et flexible conçu pour bien adhérer à une combinaison mouillée ou étanche sans glisser. Plusieurs options de bracelet sont disponibles.



Pour l'allonger, ajoutez l'extension de bracelet fournie.

Le bracelet se fixe au Teric par le biais de cornes en acier inoxydable que vous pouvez facilement retirer et remplacer à l'aide de deux tournevis six-pans standard de 1,5 mm (fournis).



Le Teric est compatible avec la plupart des bracelets 22 mm du commerce, ce qui offre de nombreuses possibilités de personnalisation.

#### NE SERREZ PAS EXAGÉRÉMENT LES VIS DE LA CORNE

Lorsque vous sentez une résistance, arrêtez de visser. Un serrage excessif peut endommager le pas de vis.

Des vis pour cornes supplémentaires sont fournies dans l'emballage.



Vous pouvez recharger le Teric de Shearwater sans fil en le posant sur la base fournie ou sur certains chargeurs tiers sans fil compatibles Qi.



L'écran du Teric pivote à 90 degrés pour vous permettre de lire l'heure facilement lorsqu'il posé sur le chargeur.

L'écran s'éteint au bout de 20 secondes pour garantir son bon état à long terme ainsi que celui de la batterie. Vous pouvez le réactiver pour voir l'heure en appuyant sur n'importe quel bouton.

Le bouton SUN (SOLEIL) va régler la luminosité de l'écran et le bouton OFF (ARRÊT) va éteindre l'écran.

Les fonctions des modes de plongée ne sont pas disponibles pendant le chargement du Teric.



### Positionnement sur le chargeur

Les chargeurs sans fil sont moins efficaces si l'émetteur et le récepteur ne sont pas en face l'un de l'autre ou s'il y a un espace trop grand entre les deux.





Positionnement correct sur le chargeur – pas d'espacement

Positionnement incorrect sur le chargeur – espacement

Posez le Teric contre la base de chargement pour bénéficier d'une recharge rapide et efficace.

Si le chargement du Teric est interrompu et que le témoin du chargeur clignote en rouge, retirez le Teric et repositionnez-le pour relancer le chargement.

#### Entretien de la batterie

Le Teric est équipé d'une batterie au lithium-ion, un type de batterie pouvant être endommagé par une décharge complète. Le Teric est doté d'une protection interne qui déconnecte la batterie avant qu'elle ne soit complètement déchargée. Mais malgré cette protection, la décharge continue lentement, ce qui peut entraîner une décharge complète pouvant endommager sérieusement la batterie si le Teric n'est ni utilisé, ni rechargé pendant une longue période.

Pour éviter d'endommager la batterie, veuillez suivre ces consignes :

1) Effectuez une recharge complète du Teric avant de le ranger

2) Rechargez la batterie du Teric tous les 6 mois

#### Temps de charge

Vous pouvez recharger le Teric à partir d'un adaptateur secteur USB mural ou d'un ordinateur. Le chargement prend environ une heure et demie avec la fonctionnalité Quick Charge (Charge rapide), et trois ou quatre heures sans.

### Conséquence d'une décharge de batterie

#### Settings (Paramètres)

Tous les paramètres sont conservés de façon permanente. Aucune perte de données ne se produit lorsque la batterie est déchargée

#### Clock (horloge)

L'horloge (heure et date) est réinitialisée si le Teric connaît une décharge complète de sa batterie.

Une fois la batterie rechargée, vous devrez mettre à jour l'heure et la date dans Settings > Watch Menu (Paramètres > menu Montre).

Le Teric utilise un quartz très précis pour le calcul de l'heure. Le décalage attendu est d'environ 1 minute par mois. Si vous remarquez un décalage, vous pouvez facilement le corriger dans Settings > Watch menu (Paramètres > menu Montre).

#### Charge des compartiments de tissus

Si la batterie se décharge complètement entre plusieurs plongées successives, les informations relatives à la charge des compartiments de tissus seront perdues.

Prévoyez vos plongées successives en conséquence.

Lorsque les tissus de décompression sont réinitialisés, les éléments suivants sont également réinitialisés :

- La charge des tissus en gaz inertes passe à la saturation en air à la pression atmosphérique actuelle
- La toxicité de l'oxygène (CNS) passe à 0 %
- La durée de l'intervalle de surface passe à 0

# 16. Résolution des problèmes

Suivez les instructions suivantes afin de résoudre les problèmes rencontrés par le Teric.

# 16.1. Écrans Warning (Avertissement) et Information

Le tableau suivant regroupe les avertissements, messages d'erreur et alertes que vous pouvez voir, leur signification, ainsi que les étapes à suivre pour résoudre chaque problème.

Les notifications prioritaires figurent en haut de la liste. Si de multiples alertes surviennent simultanément, l'erreur avec la plus forte priorité est affichée. Vous pouvez écarter cette erreur en appuyant sur le bouton INFO pour visualiser la suivante.

Consultez la section Alerts (Alertes) à la <u>page 22</u> pour plus d'informations.



#### Contacter Shearwater

La liste d'avertissements, d'erreurs et de notification n'est pas exhaustive. Veuillez prendre contact avec Shearwater si vous êtes confronté(e) à des erreurs inattendues : info@ shearwater.com

Affichage	Signification	Mesures à prendre
WARNING LOW PPO2	La PPO2 est au-dessous de la limite fixée dans le menu PPO2 Limits (Limites PPO2).	Changez votre gaz respi- ratoire afin d'en utiliser un qui est sûr pour la profondeur actuelle.
WARNING HIGH PPO2	La PPO2 est au-dessus de la limite fixée dans le menu PPO2 Limits (Limites PPO2).	Changez votre gaz respi- ratoire afin d'en utiliser un qui est sûr pour la profondeur actuelle.
WARNING MISSED STOP	Un palier de décompression requis a fait l'objet d'une violation.	Descendez plus bas que la profondeur du palier actuellement affiché. Surveillez les symp- tômes d'accident de décompression. Utilisez un niveau de prudence supplémentaire pour les plongées successives à venir.
WARNING FAST ASCENT	La remontée a été effectuée à une vitesse supérieure à 10 m/min (33 pieds/min).	Remontez plus lente- ment. Surveillez les symptômes d'accident d décompression. Utilisez un niveau de prudence supplémentaire pour les plongées successives à venir.
WARNING LOW BATTERY	La batterie est faible.	Rechargez la batterie.
WARNING TISSUES CLEAR	La charge en gaz inertes des tissus de décompression a été réinitialisée aux niveaux par défaut.	Prévoyez les plongées successives en consé- quence.
WARNING VERY HIGH CNS	Le compteur de toxicité du système nerveux central (CNS) a dépassé un pourcentage de 150 %	Passez à un gaz avec un PPO2 plus basse, ou re- montez à une profondeu moins importante (dans la limite du plafond de décompression)
WARNING HIGH CNS	Le compteur de toxicité du système nerveux central (CNS) a dépassé un pourcentage de 90 %	Passez à un gaz avec un PPO2 plus basse, ou re- montez à une profondeu moins importante (dans la limite du plafond de décompression)

Affichage	Signification	Mesures à prendre
T1 29 R + WARNING TI CRITICAL	La pression de la bouteille est descendue en dessous du seuil de pression critique.	Sachez que votre niveau de gaz s'affaiblit. Amorcez la fin de votre plongée et effectuez une remontée contrôlée vers la surface.
T1 682 WARNING TI LOW PRES	La pression de la bouteille se situe en dessous du seuil de pression de réserve paramétré.	Sachez que votre ni- veau de gaz s'affaiblit. Amorcez la fin de votre plongée et effectuez une remontée contrôlée vers la surface.
Atternates 304	Batterie de l'émetteur faible.	Remplacez la batterie de l'émetteur. Voir Rempla- cement de la batterie de l'émetteur à la <u>page</u> <u>85</u>
WARNING DECO NEEDED	Des paliers de décompression sont requis. Mode OC Rec uniquement.	Réalisez les paliers de décompression comme indiqué.
WARNING LOW NDL	La NDL (LND) est inférieure à 5 minutes. Mode OC Rec uniquement.	Remontez pour éviter d'avoir à effectuer des paliers obligatoires.
No comms 3042§	Pas de communication durant 30 à 90 secondes.	Voir les problèmes de connexion à l'Al à la <u>page</u> <u>84.</u>
COMMS + WARNING T1 LOST COM	Pas de communication pendant plus de 90 secondes.	Voir les problèmes de connexion à l'Al à la <u>page</u> <u>84.</u>
GTR T1	GTR (TGR) indisponible en surface.	Aucun affichage. Le GTR (TGR) s'affiche durant la plongée.

Affichage	Signification	Mesures à prendre
GTR T1 wait	Le GTR et la SAC (TGR et CAS) sont indisponibles durant les premières minutes de la plongée.	Aucun affichage. Après quelques minutes, une quan- tité de données suffisante a été collectée pour l'affichage.

# 16.2. Problèmes de connexion à l'Al

En cas d'apparition d'erreurs No Comms (Pas de comm.), suivez les étapes ci-après :

Dans le cas où le message No Comms (Pas de comm.) s'affiche de manière continue :

Vérifiez que le numéro de série correct est indiqué dans le menu AI Setup > T1/T2 Setup (Réglage AI > Réglage T1/T2).

Assurez-vous que l'émetteur est activé, en le connectant à un premier étage et en ouvrant le robinet de la bouteille. L'application d'une pression élevée > 3,5 bars (50 PSI) est le seul moyen d'activer l'émetteur. L'émetteur s'éteint après deux minutes sans pression.

Positionnez le terminal à portée (1 m/3 pi) de l'émetteur. Un émetteur positionné trop près (moins de 5 cm/2 pouces) peut aussi entraîner des pertes de communication.

Dans le cas où le message No Comms (Pas de comm.) s'affiche de manière discontinue :

Vérifiez la présence de sources de fréquence radio susceptibles de causer des interférences, comme les éclairages DHI, les scooters, ou les flashs d'appareils photo. Essayez d'éliminer ces sources afin de voir si cela résout le problème de connexion.

 Vérifiez la distance qui sépare l'émetteur du terminal. Si des décrochages liés à la portée se produisent durant la plongée, il est possible de positionner l'émetteur à courte distance, sur le flexible haute pression, afin de réduire la distance entre l'émetteur et le terminal.

# **17. Rangement et entretien**

L'ordinateur de plongée Teric et l'émetteur doivent être rangés propres et secs.

Ne laissez pas les dépôts de sel s'accumuler sur votre ordinateur de plongée. Rincez-le avec de l'eau douce pour retirer le sel et les autres dépôts.

**Ne le lavez pas avec des jets d'eau à haute pression** ; cela pourrait endommager le capteur de profondeur.

N'utilisez ni détergents ni autres produits chimiques de nettoyage ; ils pourraient endommager l'ordinateur de plongée. Laissez-le sécher naturellement avant de le ranger.

Rangez l'ordinateur de plongée et l'émetteur **à l'abri de la lumière directe du soleil**, dans un environnement frais, sec et non poussiéreux. Évitez l'exposition aux rayonnements ultraviolets directs et à la chaleur rayonnante.

# 17.1. Remplacement de la batterie de l'émetteur

La batterie de l'émetteur est de type 3V Lithium CR2.

- 1. Desserrez le couvercle en le tournant dans le sens contraire des aiguilles d'une montre à l'aide d'une pièce.
- Retirez l'ancienne batterie et débarrassez-vous de celleci en accord avec les règlements locaux relatifs aux batteries lithium.
- 3. Installez la nouvelle batterie, l'extrémité positive en premier.
- Replacez le joint torique (taille AS568-016, nitrile A70) et lubrifiez-le légèrement avec de la graisse de silicone. Lors de l'installation du joint torique, faites-le tourner sur le rebord du côté de la fente. Ne le faites pas tourner sur les filets.
- Installez le couvercle de batterie en le tournant dans le sens des aiguilles d'une montre. Commencez doucement pour éviter d'endommager les filets du couvercle. Le couvercle doit être aligné avec le boîtier lorsqu'il est correctement installé.

# **18. Entretien**

Aucune pièce du Teric ou des émetteurs ne peut être révisée par l'utilisateur. Ne serrez pas les vis qui sont sur l'écran, et ne les retirez pas. Nettoyez SEULEMENT avec de l'eau. Tous les solvants pourraient endommager l'ordinateur de plongée Teric.

Les opérations d'entretien du Teric de Shearwater doivent uniquement être effectuées par Shearwater Research, ou par l'un de nos centres d'entretien SAV agréés.

Contactez info@shearwater.com pour effectuer une demande de service.

Toute preuve d'altération entraînerait une annulation de garantie !

# **19. Glossaire**

**CC** - (Closed Circuit) Circuit fermé. Plongée en scaphandre autonome utilisant un recycleur, le gaz expiré est remis en circulation après que le dioxyde de carbone est retiré. **GTR** - (Gas Time Remaining) Temps de gaz restant (TGR). Le temps, en minutes, que vous pouvez passer à la profondeur et au taux de SAC (CAS) actuels avant qu'une remontée directe vous fasse arriver en surface sur la réserve. **NDL** - (No Decompression Limit) Limite de plongée sans décompression (LND). Le temps, en minutes, qui peut être passé à la profondeur actuelle jusqu'à ce que les paliers de décompression obligatoires deviennent nécessaires.

O<sub>2</sub> - Oxygène.
OC - (Open circuit) Circuit ouvert. Type de plongée autonome où le gaz est expiré dans l'eau (cas le plus fréquent).

**PPO**, - Pression partielle d'oxygène, parfois PPO2.

**RMV** – (Respiratory Minute Volume) Volume respiratoire par minute (VRM). Taux d'utilisation du gaz mesuré en tant que volume de gaz consommé, ramené à une pression d'une atmosphère. Unités en L/minute ou Cuft/minute.

**SAC** – (Surface air consumption) Consommation d'air en surface (CAS). Volume d'utilisation du gaz mesuré tandis que la pression de la bouteille change, ramené à une pression d'une atmosphère (c'est-à-dire la pression en surface). Unités en bars/minute ou PSI/minute.



# 20. Caractéristiques du Teric

Caractéristiques	du Teric
Modes de fonctionnement	OC Tec OC Rec OC/CC (PPO2 interne) Gauge (Profondimètre) Freedive (Apnée)
Modèle de décompression	Bühlmann ZHL-16C avec facteurs de gradient (GF)
Affichage	Tout en couleurs, rond 1,39" 400x400 AMOLED
Capteur de pression (profondeur)	Piézorésistif
Plage étalonnée	0 bar à 14 bars
Précision	+/-20 mbar (en surface) +/-100 mbar (à 14 bars)
Profondeur limite d'écrasement	20 bar (~200 mètres d'eau de mer)
Plage de pression de surface	500 mbar à 1040 mbar
Profondeur du début de la plongée	1,6 mètre (réglable en mode Freedive [Apnée])
Profondeur de fin de la plongée	0,9 mètre (réglable en mode Freedive [Apnée])
Plage de température de fonctionnement	+4 ºC à +32 ºC
Plage de température à court terme (heures)	-10 ºC à 50 ºC

# **Caractéristiques du Teric (suite)**

Plage de température à long terme (rangement)	+5 °C à +20 °C
Batterie	Batterie lithium-ion rechargeable
Durée de vie de la batterie	50 heures en mode de plongée. 3 mois en veille
Communications	Bluetooth Smart
Résolution du compas	1°
Précision du compas	±5°
Compensation de dévers du compas	Oui, 45° de tangage et roulis
Téléchargement du carnet de plongée	Plus de 400 heures de données détaillées à une fréquence d'enregistrement de 10 secondes.
Fixation au poignet	Bracelet 22 mm en silicone.
Poids	120 g
Dimensions (I x L x H)	54,5 mm x 53,5 mm x 17,5 mm

CE



# 21. Caractéristiques de l'émetteur Al

Caractéristiques	Émetteur
Portée sans fil	1 mètre (3 pieds)
Profondeur nominale	150 mètres (500 pieds)
Plage de pression	0 à 300 bars (0 à 4 350 PSI)
Résolution de la pression	1 bar (2 PSI)
Température de fonctionnement	22 °F à 140 °F (-6 °C à 60 °C)
Dimension	2,95" (L) x 1,38" (diamètre) 75 mm (L) x 35 mm (diamètre)
Poids	116 g (0,26 livre)
Dimension dans l'emballage	3,74" (L) x 2,56" (W) x 2,17" (H) 95 mm (L) x 65 mm (W) x 55 mm (H)
Poids dans l'emballage	180 g (0,40 livre)
Type de batterie	Lithium CR2 Remplaçable par l'utilisateur
Autonomie	300 heures en plongée à deux plongées de 1 heure par jour Jusqu'à 5 ans de durée de conservation Remplacement annuel recommandé
Seuils d'alerte de la batterie	Avertissement (jaune) < 2,75 V Critique (rouge) < 2,50 V
Joint torique du compartiment de la batterie	Dimension AS568-016, Nitrile (Buna-N) A70
Joint haute pression	7/16" UNF
Joint torique haute pression	Dimension AS568-012, matériau Viton™
Conditions d'activation	Pression > 8 bars (120 PSI) Batterie > 2,75 V
Conditions de désactivation	Pression < 3,5 bars (50 PSI) pendant 2 minutes
Soupape de surpression interne	Oui

# 22. Informations légales

#### A) États-Unis - Commission fédérale des communications (FCC)

Cet équipement a été testé et reconnu conforme aux limitations d'un appareil numérique de Classe B, conformément à la Section 15 des règles de la FCC. Ces limitations sont conçues pour garantir une protection raisonnable contre les interférences dangereuses dans une installation résidentielle. Cet équipement génère, utilise et peut émettre de l'énergie radioélectrique. S'il n'est pas installé et utilisé conformément avec les instructions, il peut provoquer des interférences nuisibles aux communications radio. Cependant, il n'y a pas de garantie que des interférences ne puissent pas se produire dans une installation particulière.

Si cet équipement provoque des interférences nuisibles à la réception de la radio ou de la télévision, ce qui peut être déterminé en mettant l'appareil en marche et en l'éteignant, il est conseillé à l'utilisateur d'essayer de corriger ces interférences par l'une ou plusieurs des mesures suivantes :

- Réorientez ou déplacez l'antenne de réception
- Augmentez la distance entre l'équipement et le récepteur

Branchez l'équipement sur une prise différente de celle sur laquelle est branché le récepteur

Consultez le distributeur ou demandez de l'aide à un technicien radio/télévision expérimenté

Tout changement ou modification qui n'est pas expressément approuvé par le service responsable de la conformité annulerait l'autorisation d'utiliser l'équipement accordée à l'utilisateur.

#### Attention : Exposition aux rayonnements radioélectriques.

Cet appareil ne doit pas être installé ou utilisé conjointement avec une autre antenne ou un autre émetteur.

Ordinateur de plongée Teric contient un dispositif TX FCC ID : **2AA9B05** L'émetteur Pelagic Pressure Systems contient un dispositif TX FCC ID : MH8A

#### B) Canada - Industrie Canada (IC)

Ce dispositif est conforme au CNR-210 d'Industrie Canada. Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause interference, and (2) this device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of this device.

L'utilisation de ce dispositif est sujette aux deux conditions suivantes : (1) il ne doit pas produire d'interférences, et (2) l'utilisateur du dispositif doit être prêt à accepter toute interférence radioélectrique reçue, même si celle-ci est susceptible de compromettre le fonctionnement de ce dispositif.

#### Attention : Exposition aux rayonnements radioélectriques.

L'installateur de cet équipement radio doit s'assurer que l'antenne est située et dirigée de manière à ne pas émettre de champ de radiofréquences dépassant les limites établies par Santé Canada pour la population générale ; consultez le Code de sécurité 6, disponible sur le <u>site de Santé Canada</u>.

Ordinateur de plongée Teric contient un dispositif TX IC : I2208A-05

#### C) UE - Directives de l'Union européenne

 Les composants des capteurs de pression des gaz sont conformes à la norme EN250:2014 - Appareils respiratoires - Exigences, essai, marquage - clause 6.11.1 Indicateur de pression d'air conforme à la norme EN12021 (teneur en oxygène 21%) Certifié par SGS United Kingdom Limited : 202b, Worle Parkway, Weston-super-Mare, BS22 6WA, Royaume-Uni. Organisme notifié 0120

• Mesures de la profondeur et de la durée conformes à la norme EN13359:2000 – Accessoires de plongée – profondimètre et appareils de contrôle de la profondeur et de la durée combinées

Compatibilité électromagnétique conforme à la norme EN61000-6-3:2007+A1:2011

Émissions générées et à la norme EN61000-6-1:2007 - Immunité électromagnétique
La déclaration de conformité UE est disponible à l'adresse suivante : https://www.shearwater.com/wp-content/uploads/2017/10/CE-conformity.pdf

 Représentant agréé dans l'UE : B. Hudson, Machinery Safety and Compliance Services Ltd, 15 Bentley Court Rd, Paterson Rd, Wellingborough, NN8 4BQ, Royaume-Uni



# 23.Contact

#### Siège

13155 Delf Place, Unit 250 Richmond, BC - Canada V6V 2A2 Tél : +1.604.669.9958 info@shearwater.com

## Centre de révision aux États-Unis

DIVE-Tronix, LLC. Snohomish, WA, États-Unis Tél : +1.858.775.4099 usaservice@shearwater.com

#### **Centre de révision en Europe** Narked at 90 Ltd 15 Bentley Court, Paterson Rd, Wellingborough, Northants, Royaume-Uni

NN8 4BQ

Tél : +44,1933.681255 info@narkedat90.com

Centre de révision en Asie/Pacifique Rob Edward Wellington, NZ Tél : +64.21.61535378 asiapacservice@shearwater.com



www.shearwater.com



## www.facebook.com/DiveShearwater



www.youtube.com/shearwaterresearch