SUUNTO EON STEEL

GUIDE D'UTILISATION 3.0

2022-03-07

1. Utilisation prévue....5

2. Sécurité....6

3. Pour commencer....10
3.1. Configuration de l'appareil....10
3.2. Affichage – modes, vues et états....10
3.3. Icônes....11
3.4. Compatibilité des produits....12

4. Caractéristiques....13
4.1. Alarmes, avertissements et notifications....13
4.2. Verrouillage de l'algorithme....15
4.3. Plongée en altitude....16
4.4. Vitesse de remontée....17
4.5. Batterie....17
4.6. Signet....18
4.7. Horloge....18
4.8. Boussole....18
4.8.1. Étalonnage de la boussole....18
4.8.2. Paramétrage de la déclinaison....19
4.8.3. Verrouillage du relèvement....19
4.9. Personnalisation des modes de plongée avec l'appli Suunto....20
4.10. Algorithme de décompression....20
4.10.1. La sécurité du plongeur....21
4.10.2. Exposition à l'oxygène....22
4.11. Plongées avec décompression....22
4.11.1. Prof. du dernier palier....25
4.12. Profil de décompression....25
4.13. Informations sur l'appareil....27
4.14. Écran....27
4.15. Historique de plongée....27
4.16. Modes de plongée....28
4.16.1. Mode Air/Nitrox....28
4.16.2. Mode Trimix....29
4.16.3. Le mode CCR....30
4.16.4. Mode profondimètre....30
4.17. Planificateur de plongée....31
4.18. Utilisation pour la plongée à l’air enrichi Nitrox....31
4.19. Affichage inversé....32
4.20. Consommation de gaz....32
4.21. Mélanges de gaz....33
4.22. Temps de gaz....34

4.23. Langue et système d'unités....34
4.24. Journal de plongée....35
4.25. Plongée multi-gaz....35
4.25.1. Modifier les gaz en cours de plongée....36
4.25.2. Contre-diffusion isobare (ICD)....36
4.26. Calculs de l'oxygène....38
4.27. Réglage personnel....38
4.28. Plongée au recycleur....39
4.28.1. Gaz circuit fermé....40
4.28.2. Gaz en circuit ouvert....40
4.28.3. Set points....40
4.28.4. Gaz de secours....41
4.29. Paliers de sécurité et paliers de profondeur....42
4.30. Vitesse d'échantillonnage....44
4.31. Veille et Veille profonde....44
4.32. Temps d'interdiction de vol et de surface....44
4.33. Appli Suunto....45
4.33.1. Synchronisation des journaux et des paramètres....46
4.34. SuuntoLink....46
4.35. Pression de la bouteille....47
4.36. Chronomètre....47
4.37. Contacts d'eau....47

5. Utilisation....49
5.1. Comment accéder aux informations sur l'appareil....49
5.2. Comment changer la luminosité de l'écran....49
5.3. Comment régler la langue et les unités....49
5.4. Comment régler la date et l'heure....50
5.5. Comment installer et appairer un Suunto Tank POD....50
5.6. Comment planifier une plongée à l’aide du Planificateur de plongée....53
5.7. Comment personnaliser des modes de plongée avec l'appli Suunto....55
5.8. Comment activer le comptage de la consommation de gaz....56
5.9. Comment ajouter des signets....57

6. Entretien et assistance....58
6.1. Quelques règles de manipulation....58
6.2. Installation de la protection anti-rayures....58
6.3. Remplacement du bracelet par la corde élastique....59
6.4. Mise en charge de la batterie....59
6.5. Obtenir de l'assistance....60
6.6. Mise au rebut et recyclage....60

7. Référence....61

7.1. Caractéristiques techniques....61
7.2. Conformité.... 64
7.3. Marque de commerce....64
7.4. Avis de brevets.... 64
7.5. Garantie limitée internationale....64
7.6. Droit d'auteur....65
7.7. Lexique de plongée.... 66

1. Utilisation prévue

L'ordinateur de plongée Suunto EON Steel est conçu pour être utilisé comme un équipement de plongée optionnel pour la plongée de loisir. Le Suunto EON Steel peut être utilisé dans différents types de plongée avec bouteilles (par exemple air, nitrox, trimix et CCR). Utilisé dans la plongée avec bouteilles, l'ordinateur de plongée Suunto EON Steel affiche des informations importantes avant, pendant et après la plongée pour permettre une prise de décision sans risque. Les informations les plus importantes sont la profondeur de plongée, le temps de plongée et les informations de décompression. En outre, le Suunto EON Steel peut montrer à l'utilisateur d'autres informations liées à la plongée, telles que la vitesse de remontée, la température de l'eau et la direction de la boussole. Il aide également le plongeur à planifier sa plongée et à suivre son plan de plongée.

Le Suunto EON Steel peut être utilisé seul ou complété par le Suunto Tank POD, qui mesure la pression de la bouteille et transmet les relevés à l'ordinateur de plongée Suunto EON Steel. Combinés, le Suunto EON Steel et le Tank POD constituent un équipement de protection individuelle au titre du règlement européen 2016/425, et protège contre les risques énumérés sous la catégorie de risque III (a) : substances et mélanges dangereux pour la santé. Il est impératif d'utiliser des instruments de secours, par exemple un profondimètre, un manomètre submersible, un chronomètre ou une montre. Le plongeur doit avoir accès à des tableaux de décompression chaque fois qu’il plonge avec un ordinateur de plongée.

2. Sécurité

Types de précautions d'utilisation

⚠ ***AVERTISSEMENT:*** *- s'utilise en lien avec une procédure ou une situation pouvant entraîner des accidents graves voire mortels.*

⚠ ***ATTENTION:*** *- s'utilise en lien avec une procédure ou une situation pouvant entraîner des dégâts sur le produit.*

REMARQUE: *- met l'accent sur des informations importantes.*

CONSEIL: *- signale des conseils supplémentaires sur l'utilisation des fonctionnalités et caractéristiques de l'appareil.*

⚠ ***AVERTISSEMENT:*** *Tout ordinateur est sujet à des pannes. Cet appareil peut soudainement arrêter de fournir des informations précises en cours de plongée. Assurez-vous de toujours emporter un instrument de secours et ne plongez jamais seul(e). Cet appareil doit exclusivement être employé par des plongeurs formés à la bonne utilisation du matériel de plongée sous-marine. VOUS DEVEZ LIRE toutes les informations imprimées incluses avec le produit et le guide d'utilisation en ligne avant de plonger. Le non-respect de cette consigne peut conduire à une utilisation incorrecte du produit, des blessures graves, voire la mort.*

REMARQUE: *Assurez-vous que votre ordinateur de plongée Suunto possède toujours la version la plus récente du logiciel avec l'ensemble des mises à jour et améliorations. Avant chaque session de plongée, vérifiez sur www.suunto.com/support si Suunto a publié une nouvelle mise à jour logicielle pour votre appareil. Lorsqu'une nouvelle mise à jour logicielle est disponible, vous devez l'installer avant de plonger. Les mises à jour sont mises à disposition pour améliorer votre expérience d'utilisation et font partie de la philosophie de développement et d'amélioration continue des produits Suunto.*

Avant de plonger

Assurez-vous de parfaitement comprendre l'utilisation, l'affichage et les limites de vos instruments de plongée. Si vous avez des questions sur ce manuel ou sur l'instrument de plongée, adressez-vous à votre revendeur Suunto avant de plonger. Rappelez-vous que VOUS ÊTES RESPONSABLE DE VOTRE PROPRE SÉCURITÉ !

Avant de partir pour une session de plongée, examinez attentivement votre ordinateur de plongée pour vous assurer que tout fonctionne correctement.

Sur le site de plongée, réalisez vos vérifications préalables manuelles pour chaque appareil avant de vous mettre à l’eau.

Vérifications préalables sur l’ordinateur de plongée

Assurez-vous que :

1. Suunto EON Steel est dans le mode de plongée voulu et l'affichage fonctionne comme prévu.

2. Le réglage de l'altitude est correct.
3. Les réglages personnalisés sont corrects.
4. Les paliers profonds sont correctement réglés.
5. Le système d'unités choisi est correct.
6. La boussole est étalonnée. Démarrez l'étalonnage manuellement dans le menu sous **Général** » **Boussole**» **Étalonner** pour vérifier par ailleurs que les signaux sonores de l'ordinateur de plongée fonctionnent. À l'issue de l'étalonnage, vous devez entendre un son.
7. La batterie est entièrement chargée.
8. Tous les indicateurs de temps, de pression et de profondeur principaux et de secours, numériques comme mécaniques, affichent des relevés corrects et cohérents.
9. En cas d'utilisation d'un Suunto Tank POD, vérifiez que celui-ci est correctement installé et que le robinet de la bouteille est ouvert. Consultez le guide d'utilisation du Suunto Tank POD pour obtenir des informations détaillées et en savoir plus sur l'utilisation appropriée de celui-ci.
10. Si vous utilisez un ou plusieurs Suunto Tank POD, vérifiez que les connexions sont opérationnelles et que les gaz sélectionnés sont les bons.

REMARQUE: *Pour obtenir des informations sur le Suunto Tank POD, veuillez consulter les instructions fournies avec le produit.*

Précautions d'utilisation

AVERTISSEMENT: *SEULS LES PLONGEURS EXPÉRIMENTÉS SONT HABILITÉS À UTILISER UN ORDINATEUR DE PLONGÉE ! Une formation insuffisante ou inappropriée en tous types de plongée (en incluant la plongée libre) peut amener le plongeur à commettre des erreurs, comme une utilisation inadéquate des mélanges gazeux ou des erreurs de décompression, pouvant entraîner des blessures graves voire la mort.*

AVERTISSEMENT: *UN RISQUE D'ACCIDENT DE DÉCOMPRESSION (ADD) EST TOUJOURS PRÉSENT CHEZ LE PLONGEUR, QUE CELUI-CI SUIVE UN PLAN PRESCRIT PAR UNE TABLE DE PLONGÉE OU UN ORDINATEUR DE PLONGÉE. AUCUNE PROCÉDURE, ORDINATEUR DE PLONGÉE OU TABLE DE PLONGÉE NE POURRA PRÉVENIR LES RISQUES D'ADD OU DE TOXICITÉ D'OXYGÈNE ! La physiologie de l'individu peut varier de jour en jour. L'ordinateur de plongée ne peut prendre en compte ces variations. Il est fortement conseillé de rester dans le cadre des limites d'exposition fournies par l'instrument afin de minimiser les risques d'ADD. Par mesure de sécurité supplémentaire, consultez un médecin avant de plonger.*

AVERTISSEMENT: *NE PRENEZ PAS L'AVION APRÈS UNE PLONGÉE, L'ORDINATEUR DISPOSE D'UN PROFONDIMÈTRE INDIQUANT LA PÉRIODE PENDANT LAQUELLE VOUS NE POUVEZ PAS PRENDRE L'AVION. AVANT D'EFFECTUER UN VOL EN AVION, ACTIVEZ TOUJOURS L'ORDINATEUR POUR VÉRIFIER LA DURÉE D'INTERDICTION DE VOL RESTANTE ! Voler ou voyager à une altitude plus élevée durant la période d'interdiction de vol peut significativement augmenter les risques d'ADD. Lisez les recommandations fournies par le Réseau d'alerte des plongeurs (DAN). Il n'existe aucune règle de voyage en avion après plongée garantissant une prévention totale des accidents de décompression.*

⚠ ***AVERTISSEMENT:*** *Si vous portez un pacemaker, nous vous recommandons de ne pas effectuer de plongée avec tuba. La plongée avec tuba soumet le corps humain à un stress physique, ce qui est déconseillé aux personnes portant un pacemaker.*

⚠ ***AVERTISSEMENT:*** *Si vous portez un pacemaker, consultez un médecin avant d'utiliser cet appareil. La fréquence inductive employée par l'appareil peut interférer avec les pacemakers.*

⚠ ***AVERTISSEMENT:*** *Des réactions allergiques ou des irritations cutanées peuvent survenir lorsque le produit est en contact avec la peau, malgré la conformité de nos produits aux normes industrielles. En cas d'événement de ce type, cessez immédiatement toute utilisation et consultez un médecin.*

⚠ ***AVERTISSEMENT:*** *Ce produit n'est pas destiné à une utilisation professionnelle ! Les ordinateurs de plongée Suunto sont destinés aux activités de loisirs et ont une profondeur de fonctionnement maximale de 80 mètres. Les conditions de plongée commerciale et professionnelle peuvent exposer le plongeur à des conditions et des profondeurs pouvant augmenter les risques d'accident de décompression (ADD). Par conséquent, Suunto recommande fortement de ne pas utiliser l'appareil pour des activités de plongée professionnelles ou commerciales.*

⚠ ***AVERTISSEMENT:*** *UTILISEZ DES INSTRUMENTS DE RÉSERVE ! Assurez-vous d'utiliser des instruments de réserve, incluant un profondimètre, un nanomètre de pression, une minuterie ou montre, ainsi qu'un accès aux tables de décompression lors de plongées avec un ordinateur de plongée.*

⚠ ***AVERTISSEMENT:*** *Pour des raisons de sécurité, ne plongez jamais seul. Plongez toujours avec un partenaire désigné. Une fois la plongée terminée, restez accompagné pendant les heures qui suivent, car la manifestation d'un accident de décompression éventuel peut être retardée ou déclenchée par des activités de surface.*

⚠ ***AVERTISSEMENT:*** *Procédez aux contrôles de sécurité préalables avant chaque plongée ! Avant toute plongée, vérifiez que votre ordinateur de plongée fonctionne correctement et que les paramètres définis sont corrects. Vérifiez le fonctionnement de l'affichage, le niveau de charge de la batterie, la pression bouteille, etc.*

⚠ ***AVERTISSEMENT:*** *Consultez régulièrement votre ordinateur en cours de plongée. En cas de suspicion de dysfonctionnement de votre ordinateur, ou si vous en êtes certain, mettez immédiatement un terme à votre plongée et remontez vers la surface en toute sécurité. Contactez l'assistance clientèle Suunto par téléphone, puis apportez votre ordinateur dans un centre de service après-vente agréé Suunto qui se chargera de son inspection.*

⚠ ***AVERTISSEMENT:*** *L'ORDINATEUR DE PLONGÉE NE DOIT JAMAIS ÊTRE VENDU OU PARTAGÉ AVEC D'AUTRES UTILISATEURS LORSQUE CELUI-CI EST EN COURS D'UTILISATION ! Ces informations ne s'appliqueront pas à des personnes ne l'ayant pas utilisé pendant une plongée ou une série de plongées. Les profils de plongée doivent correspondre à l'utilisateur. Maintenu à la surface de l'eau durant une plongée, l'ordinateur fournira des informations imprécises lors les prochaines plongées. Aucun ordinateur de plongée ne peut prendre en compte les plongées effectuées sans celui-ci. Ainsi, toute activité de plongée effectuée jusqu'à quatre jours avant la première utilisation de l'ordinateur peut être à l'origine d'informations trompeuses et doit être évitée.*

⚠ ***AVERTISSEMENT:*** *NE PLONGEZ JAMAIS AVEC UN GAZ SANS AVOIR PRÉALABLEMENT VÉRIFIÉ SON CONTENU ET SAISI LA VALEUR ANALYSÉE DANS VOTRE ORDINATEUR DE PLONGÉE ! Ne pas vérifier le contenu de la bouteille et saisir des valeurs de gaz inappropriées dans l'ordinateur de plongée causera des erreurs de planification et de plongée.*

⚠ ***AVERTISSEMENT:*** *L'utilisation d'un logiciel de planification de plongée ne remplace pas une formation de plongée adéquate. Plonger avec des mélanges gazeux comporte des risques méconnus des plongeurs utilisant l'air normal. Pour plonger avec du trimix, de l'héliox et du nitrox ou avec tous ces gaz, les plongeurs doivent avoir une formation spécialisée pour le type de plongée qu'ils effectuent.*

⚠ ***AVERTISSEMENT:*** *Si vous utilisez la protection en caoutchouc, vérifiez toujours qu'il n'y a pas d'air ou de débris coincé dessous. Chassez soigneusement l'air autour du bouton avant de plonger, ou vous pourriez vous exposer à un dysfonctionnement, par exemple l'activation accidentielle des boutons pendant la plongée.*

⚠ ***AVERTISSEMENT:*** *N'utilisez pas le câble USB Suunto en présence de gaz inflammables. Cela pourrait causer une explosion.*

⚠ ***AVERTISSEMENT:*** *N'essayez pas de désassembler ou de modifier le câble USB Suunto. Cela pourrait causer une électrocution ou un incendie.*

⚠ ***AVERTISSEMENT:*** *N'utilisez pas le câble USB Suunto si ce câble ou d'autres composants sont endommagés.*

⚠ ***AVERTISSEMENT:*** *Vous devez uniquement charger votre appareil à l'aide d'adaptateurs USB conformes à la norme IEC 62368-1, avec une tension de sortie maximum de 5 V. Les adaptateurs non conformes peuvent causer un incendie et des blessures, et peuvent endommager votre appareil Suunto.*

⚠ ***ATTENTION:*** *NE LAISSEZ PAS les connecteurs du câble USB entrer en contact avec une surface conductrice. Ceci peut court-circuiter le câble et le rendre inutilisable.*

Remontées d'urgence

Au cas peu probable où l'ordinateur de plongée viendrait à subir un dysfonctionnement en cours de plongée, suivez les procédures d'urgence fournies par votre organisme de formation certifié en plongée pour immédiatement et prudemment remonter à la surface.

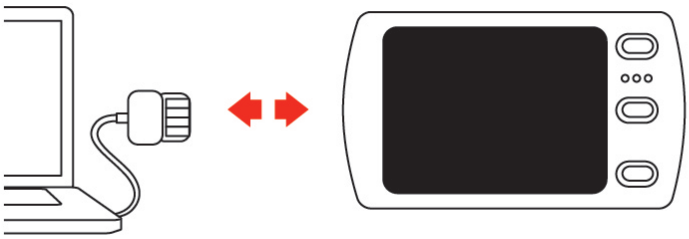
3. Pour commencer

3.1. Configuration de l'appareil

Pour tirer le meilleur parti de votre Suunto EON Steel, prenez un moment pour personnaliser les fonctionnalités et les affichages. Assurez-vous de connaitre parfaitement votre ordinateur et de l'avoir configuré avant de vous mettre à l'eau.

Pour commencer :

1. Réveillez l'appareil en branchant le câble USB à un PC ou un Mac.



2. Suivez l'assistant de démarrage pour configurer l'appareil. Une fois prêt, l'état Surface s'active automatiquement.

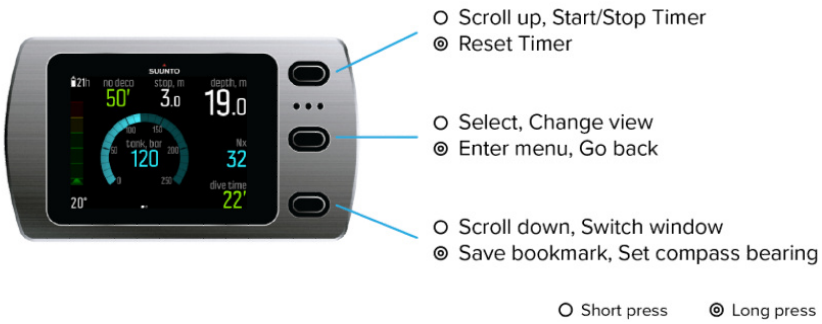
3. Chargez entièrement la batterie avant la première plongée.

L'assistant de démarrage vous guide à travers les options suivantes :

- Langue
- Unités
- Format de l'heure (12 h/24 h)
- Format de la date (jj.mm / mm/jj)
- Connexion à l'appli Suunto (recommandé)

3.2. Affichage – modes, vues et états

Votre Suunto EON Steel a trois boutons qui ont différentes fonctions selon les vues. Un appui long ou bref donnera également accès à différentes fonctionnalités.



Par défaut, le Suunto EON Steel possède quatre **modes** de plongée principaux : **TXT AIR NITROX MODE**, **Trimix**, **CCR** et **Gauge**.

Appuyez de façon prolongée sur le bouton central pour accéder à **Menu principal** et sélectionnez le mode approprié pour votre plongée sous **Paramètres de plongée** » **Mode**.

Le Suunto EON Steel redémarre automatiquement pour changer de mode.

Le Suunto EON Steel comporte deux **vues** principales : heure/temps de plongée sans décompression et boussole. Changez de vue principale en utilisant le bouton central. D'autres vues sont disponibles par le biais de la personnalisation dans l'appli Suunto.

Pour obtenir des informations plus détaillées sur les vues disponibles dans chaque mode, consultez *4.16. Modes de plongée*.

Suunto EON Steel permet de basculer automatiquement entre les états Surface et **Plongée**. Si vous êtes à plus de 1,2 m (4 ft) sous la surface et que le contact d'eau est activé, l'état plongée s'active automatiquement.

Lorsque vous utilisez l'écran de la pression des bouteilles, les informations suivantes sont visibles :

- La profondeur actuelle est de 19,0 m
- Le gaz actif est le Nitrox 32 %
- Le temps de plongée est de 22 minutes
- La pression de bouteille restante est de 120 bar
- Le temps de plongée sans décompression est de 50 minutes
- Le palier de sécurité se trouve à 3,0 mètres de vous
- 21 heures d'autonomie en plongée restantes
- La température est de 20 °C.

La fenêtre commutable en bas à droite peut contenir différents types d'informations qui peuvent être modifiées par un appui bref sur le bouton du bas.

3.3. Icônes

Votre Suunto EON Steel utilise les icônes suivantes :

	Temps d'interdiction de vol

	Temps à la surface (intervalle)
	État de la batterie (pour l'appareil : charge, ok, faible ; pour le Tank POD : ok, faible)
	Niveau de charge de la batterie - la valeur indique le nombre d'heures de plongée restantes
	Informations de pression de la bouteille / gaz
	Bluetooth

3.4. Compatibilité des produits

Le Suunto EON Steel peut s'utiliser avec le Suunto Tank POD pour la transmission sans fil de la pression des bouteilles vers l'ordinateur de plongée. Il est possible d'appairer un ou plusieurs Tank POD avec l'ordinateur de plongée pour la plongée multi-gaz.

Vous pouvez appairer votre ordinateur de plongée avec l'appli Suunto via Bluetooth. Vous pouvez transférer vos journaux de plongée sur l'appli Suunto à partir de l'ordinateur de plongée et les analyser sur votre téléphone mobile. Il est également possible de personnaliser les modes de plongée et de changer les paramètres de l'ordinateur de plongée via l'appli Suunto.

Vous pouvez aussi connecter cet ordinateur de plongée à un PC ou un Mac à l'aide du câble USB fourni pour mettre à jour le logiciel de l'ordinateur de plongée avec SuuntoLink.

Le kit adaptateur de cordon élastique du Suunto EON Steel, vendu séparément, permet de remplacer le bracelet d'origine par un cordon élastique si vous le souhaitez.

N'utilisez pas cet ordinateur de plongée avec des accessoires non autorisés et ne tentez pas de le connecter sans fil avec des applications mobiles ou des matériels non autorisés ou non pris en charge officiellement par Suunto.

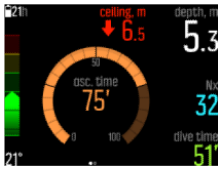
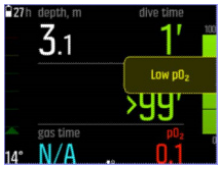
4. Caractéristiques

4.1. Alarmes, avertissements et notifications

Suunto EON Steel possède un code couleur pour les alarmes, les avertissements et les notifications. Ils sont affichés en évidence sur l'écran et accompagnés d'une alarme sonore (si les tonalités sont activées). Les alarmes sont toujours rouges. Les avertissements peuvent être rouges ou jaunes. Les notifications sont toujours jaunes.

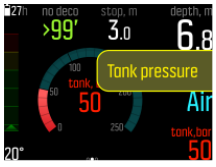
Lorsqu'une alarme, un avertissement ou une notification se produit, un message s'affiche sous forme de fenêtre contextuelle. Vous pouvez accuser réception des messages contextuels en appuyant sur n'importe quel bouton. L'information nécessitant une attention particulière reste à l'écran ou sous forme d'élément défilant dans le champ inférieur jusqu'à ce que la situation revienne à la normale.

Les alarmes sont des événements critiques qui nécessitent toujours une action immédiate. Lorsqu'une situation d'alarme revient à la normale, l'alarme s'arrête automatiquement.

Alarme	Explication
	La vitesse de remontée excède la vitesse de sécurité de 10 m (33 ft) par minute sur une durée de cinq secondes ou plus.
	Le plafond de décompression ou le palier de sécurité obligatoire est dépassé de plus de 0,6 m (2 ft) lors d'une plongée avec décompression. Redescendez immédiatement sous le plafond et poursuivez normalement votre remontée.
	La pression partielle d'oxygène excède le niveau de sécurité (>1,6). Remontez immédiatement ou sélectionnez un gaz ayant un pourcentage d'oxygène plus bas.
	La pression partielle d'oxygène est inférieure au niveau de sécurité (<0,18). Descendez immédiatement ou sélectionnez un gaz ayant un pourcentage d'oxygène plus élevé.

Les avertissements vous signalent des événements qui peuvent avoir un impact sur votre santé et votre sécurité si vous n'agissez pas. Accusez réception de l'avertissement en appuyant sur n'importe quel bouton.

Avertissement	Explication
SNC 100 %	Le niveau de toxicité de l'oxygène du système nerveux central (CNS) est à la limite de 100%.

Avertissement	Explication
OTU 300	Limite quotidienne recommandée atteinte pour l'unité de tolérance à l'oxygène/l'unité de toxicité de l'oxygène (OTU).
Profondeur	La profondeur excède la limite d'alarme de profondeur
Durée pl.	Le temps de plongée dépasse votre limite d'alarme de temps de plongée.
Niveau de pO2 élevé dans le diluant	La pression partielle d'oxygène du diluant dépasse le niveau de sécurité (>1,6) ; aucun danger immédiat, sauf si un diluant est utilisé, par exemple un rinçage au diluant
Niveau de pO2 faible dans le diluant	La pression partielle d'oxygène du diluant est en dessous du niveau de sécurité (<0,18) ; aucun danger immédiat, sauf si un diluant est utilisé, par exemple lors d'un un rinçage
Temps de gaz	Le temps de gaz est inférieur au seuil d'alarme de temps de gaz que vous avez défini, ou la pression de la bouteille est inférieure à 35 bar (~510 psi), auquel cas le temps de gaz est nul.
Palier de sécurité dépassé	Le plafond du palier de sécurité volontaire est brisé de plus de 0,6 m (2 ft).
Pression bouteille 	La pression des bouteilles est inférieure à votre limite d'alarme de pression des bouteilles. Il existe une alarme intégrée de 50 bar qui ne peut pas être modifiée. En plus de celle-ci est fournie une alarme de pression de la bouteille configurable, que vous pouvez régler sur n'importe quelle valeur entre 10 et 360 bar (145-5221 psi) et votre ordinateur de plongée affiche également une alarme lorsque cette valeur et les pressions de 50 bar (725 psi) sont atteintes. L'appareil force l'affichage de l'indicateur de pression bouteille, qui vire au jaune au-delà de la valeur définie et au rouge au-delà de 50 bar (725 psi).

Les notifications indiquent des événements qui nécessitent des actions préventives. Accusez réception de la notification en appuyant sur n'importe quel bouton.

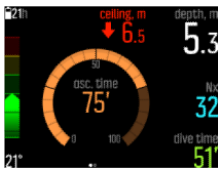
Notification	Explication
SNC 80 %	Le niveau de toxicité de l'oxygène du système nerveux central (CNS) est à la limite de 80 %.

Notification	Explication
OTU 250	Environ 80 % de la limite quotidienne recommandée pour l'unité de tolérance à l'oxygène/l'unité de toxicité de l'oxygène (OTU) est atteinte.
Changement de gaz	Lors de la remontée en plongée multi-gaz, il est préférable de sélectionner le prochain gaz disponible pour un profil de décompression optimal
Batt. faible	Environ trois heures d'autonomie en plongée restantes
Recharger	Environ deux heures d'autonomie batterie restantes ; une recharge est nécessaire avant la prochaine plongée
Set point changé	Commutation automatique ou manuelle du set point lors d'une plongée en recycleur. Voir *4.28.3. Set points*.
Set point personnalisé	Commutation du set point sur le set point personnalisé lors d'une plongée en recycleur.

4.2. Verrouillage de l'algorithme

Dépassement du plafond de décompression

Lorsque vous remontez au-dessus du plafond de plus de 0,6 m (2 ft), la valeur du plafond devient rouge, une flèche rouge orientée vers le bas apparait et une alarme sonore est générée.



Dans une telle situation, vous devez redescendre sous le plafond pour continuer la décompression. En cas d'impossibilité d'y redescendre passé un délai de trois (3) minutes, le Suunto EON Steel verrouille les calculs de l'algorithme et affiche **Verrouillé**, comme indiqué ci-dessous. Notez que la valeur du plafond n'est plus affichée.

Cette configuration augmente considérablement les risques d'accident de décompression (ADD). Les informations de décompression ne sont pas disponibles pendant les 48 heures suivant la remontée à la surface.

Algorithme verrouillé

L'algorithme Suunto Fused™ RGBM 2 se verrouille pendant 48 heures si vous omettez des paliers de décompression pendant plus de trois (3) minutes. Lorsque l'algorithme est verrouillé, aucune information sur l'algorithme n'est disponible et **Verrouillé** s'affiche. Le verrouillage de l'algorithme est un dispositif de sécurité, il met en évidence le fait que les informations fournies par celui-ci ne sont plus valides.

Il est possible de plonger avec l'appareil lorsque l'algorithme est bloqué, les informations de décompression sont alors remplacées par **Verrouillé**. Plonger lorsque l'algorithme est verrouillé provoque la réinitialisation de la durée de verrouillage de l'algorithme sur 48 heures dès que vous faites surface.

4.3. Plongée en altitude

Le réglage Altitude ajuste automatiquement le calcul de la décompression selon la plage d'altitude donnée. Cette option se trouve sous **Paramètres de plongée** » **Paramètres** » **Altitude**. Sélectionnez l'une des trois plages :

- 0 à 300 m (0 à 980 ft) (valeur par défaut)
- 300 à 1500 m (980 à 4 900 ft)
- 1500 à 3000 m (4 900 à 9 800 ft)

Ainsi, les limites sans paliers de décompression autorisées sont considérablement réduites.

La pression atmosphérique à haute altitude est inférieure à celle du niveau de la mer. Après avoir voyagé à une altitude plus importante, votre corps contiendra une quantité supplémentaire d'azote, une situation différente de l'équilibre à basse altitude. Cet azote « supplémentaire » est progressivement relâché, jusqu'au retour à la situation d'équilibre. Suunto recommande de vous acclimater à une nouvelle altitude en attendant au moins trois heures avant de plonger.

Avant toute plongée à haute altitude, vous devez ajuster le réglage de l'altitude de votre ordinateur de plongée de manière à ce que les calculs la prennent en compte. Les pressions partielles maximales d'azote autorisées par le modèle mathématique de l'ordinateur de plongée sont réduites en fonction de la pression ambiante plus faible.

⚠ ***AVERTISSEMENT:*** *Voyager à une altitude élevée peut causer des modifications dans l'équilibre d'azote dissous dans le corps humain. Suunto recommande de vous acclimater à votre nouvelle altitude avant de plonger. Il est également important que vous ne voyagiez pas à une altitude significativement élevée directement après avoir plongé afin de minimiser les risques d'ADD.*

⚠ ***AVERTISSEMENT:*** *RÉGLEZ CORRECTEMENT L'ALTITUDE ! Lors de plongées en altitudes supérieures à 300 m (980 ft), le paramètre d'altitude doit être correctement configuré afin que l'ordinateur puisse calculer l'état de décompression. L'ordinateur de plongée n'est pas conçu pour être utilisé à des altitudes supérieures à 3 000 m (9 800 ft). Un mauvais réglage des ajustements d'altitude ou une plongée au-delà des limites d'altitude maximales entraînera des erreurs de planification et de plongée.*

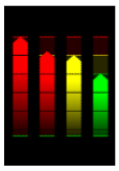
REMARQUE: *Si vous effectuez des plongées successives à une altitude autre que celle de la plongée précédente, optez pour un réglage d'altitude qui correspond à la plongée suivante après la fin de la plongée que vous venez d'effectuer. Ceci garantira une plus grande exactitude dans les calculs de saturation des tissus.*

4.4. Vitesse de remontée

En cours de plongée, la barre de gauche indique la vitesse de remontée. Une barre correspond à 2 m (6,6 ft) par minute.

Les barres disposent également d'un code couleur :

- **Vert** indique que la vitesse de remontée est correcte, inférieure à 8 m (26 ft) par minute.
- **Jaune** indique que la vitesse de remontée est modérée, de 8 à 10 m (de 26 à 33 ft) par minute.
- **Rouge** indique que la vitesse de remontée est trop élevée, plus de 10 m (33 ft) par minute.



Dépasser la vitesse de remontée maximale autorisée pendant cinq secondes consécutives entraînera le déclenchement d'une alarme. Les dépassements de vitesse de remontée se traduiront par des paliers de sécurité plus longs et des paliers de sécurité obligatoires.

⚠ ***AVERTISSEMENT:*** *N'EXCÉDEZ PAS LA VITESSE DE REMONTÉE MAXIMALE ! Les remontées rapides augmentent les risques de blessures. Effectuez toujours les paliers de sécurité lorsque vous excédez la vitesse de remontée maximale recommandée. Le modèle de décompression pénalisera votre(vos) plongée(s) suivante(s) si vous ne respectez pas les paliers obligatoires.*

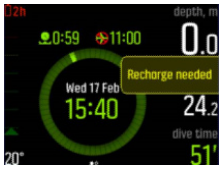
4.5. Batterie

Suunto EON Steel dispose d'une batterie lithium-ion rechargeable. Pour charger le Suunto EON Steel, branchez-le à une source d'alimentation via le câble USB inclus. Utilisez le port USB de votre ordinateur ou un chargeur mural comme source d'alimentation.

L'indicateur de batterie situé dans le coin supérieur gauche de l'écran affiche l'état de la batterie. À droite de l'indicateur de batterie s'affiche l'autonomie en plongée restante en heures.

Icône	Explication
	L'autonomie en plongée restante estimée est de 27 heures ; il n'est pas nécessaire de recharger immédiatement la batterie.
	L'autonomie en plongée restante estimée est de trois (3) heures ou moins ; une recharge est nécessaire.
	L'autonomie en plongée restante estimée est inférieure à une (1) heure ; une recharge immédiate est nécessaire. Lorsque le niveau de charge chute en dessous de deux (2) heures, il est impossible de démarrer la plongée avec le Suunto EON Steel.
	La batterie est en cours de charge, le niveau de charge actuel s'affiche pour indiquer l'autonomie en plongée restante.

Un message contextuel s'affiche lorsqu'une recharge est nécessaire.



4.6. Signet

Le Suunto EON Steel permet de facilement ajouter un signet (horodatage) à un journal actif. Référez-vous à *5.9. Comment ajouter des signets* pour connaitre la procédure.

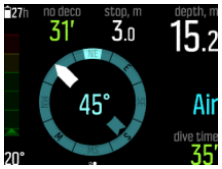
4.7. Horloge

Vous pouvez accéder aux paramètres de date et d'heure du Suunto EON Steel sous **Paramètres de l'appareil**.

Vous pouvez accéder au format de la date et de l'heure sous **Unités et formats**. Pour les régler, référez-vous à *5.4. Comment régler la date et l'heure*.

4.8. Boussole

Suunto EON Steel inclut une boussole à inclinaison compensée, disponible comme affichage principal.



4.8.1. Étalonnage de la boussole

Lorsque vous utilisez le Suunto EON Steel pour la première fois, et après chaque recharge, la boussole doit être étalonnée. L'étalonnage est nécessaire à son activation. Le Suunto EON Steel affiche l'icône d'étalonnage lorsque vous accédez à la vue de la boussole.

Pendant l'étalonnage, la boussole se règle automatiquement selon le champ magnétique environnant.

En raison des changements du champ magnétique environnant, il est recommandé d'effectuer un nouvel étalonnage avant chaque plongée.

Pour lancer manuellement l'étalonnage :

1. Enlevez votre Suunto EON Steel.
2. Effectuez une pression prolongée sur le bouton central pour accéder au menu.
3. Allez jusqu'à **Général** » **Boussole**.
4. Appuyez sur le bouton central pour accéder à **Boussole**.
5. Effectuez un défilement vers le haut ou le bas pour sélectionner **Étalonner**.
6. Commencez à calibrer l'appareil en essayant de le déplacer autour des axes xyz du système de coordonnées (comme si vous traciez un petit cercle), de sorte que le champ magnétique soit le plus stable possible pendant le calibrage. Pour ce faire, essayez de maintenir le Suunto EON Steel au même endroit et ne pas le déplacer avec des mouvements amples.
7. Répétez la rotation jusqu'à ce que le calibrage de la boussole réussisse.

8. Un son indique la réussite du calibrage. L'affichage revient ensuite au menu **Boussole**.

REMARQUE: *Si l'étalonnage échoue à plusieurs reprises, vous êtes peut-être en présence de sources fortes d'électromagnétisme, telles que de gros objets en métal. Déplacez-vous puis réessayez d'étalonner la boussole.*

4.8.2. Paramétrage de la déclinaison

Réglez toujours la déclinaison de la boussole sur chaque spot de plongée afin d'obtenir un cap précis. Vérifiez la déclinaison locale depuis une source sûre, puis réglez la valeur dans le Suunto EON Steel.

Pour régler la déclinaison :

1. Effectuez une pression prolongée sur le bouton central pour accéder au menu.
2. Naviguez jusqu'à **General** (Général) / **Compass** (Boussole).
3. Appuyez sur le bouton central pour entrer dans le mode **Compass** (Boussole).
4. Appuyez à nouveau sur le bouton central pour accéder à **Declination** (Boussole).
5. Faites défiler vers le haut ou le bas pour régler l'angle de déclinaison : En partant de 0,0°, faites défiler vers le haut pour une déclinaison vers l'Est ou vers le bas pour une déclinaison vers l'Ouest. Pour désactiver la déclinaison, définissez l'angle de déclinaison sur 0,0°.
6. Appuyez sur le bouton central pour sauvegarder les modifications et revenir au menu **Compass** (Boussole).
7. Appuyez de façon prolongée sur le bouton central pour quitter.

4.8.3. Verrouillage du relèvement

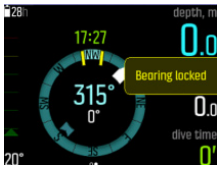
Le relèvement est l'angle entre la direction du nord et la direction à suivre. En d'autres termes, il s'agit de la direction que vous voulez suivre. Votre cap, quant à lui, représente votre direction actuelle.

Vous pouvez définir un verrouillage de relèvement pour vous aider à vous orienter sous l'eau et vous déplacer dans la bonne direction. Vous pouvez par exemple verrouiller votre relèvement en direction du récif avant de quitter le bateau.

Vous pouvez réinitialiser à tout moment le verrouillage du relèvement, vous ne pouvez cependant effacer un verrouillage de relèvement que lorsque vous êtes à la surface.

Pour définir un verrouillage de relèvement :

1. Appuyez sur le bouton central pour passer à la vue de la boussole.
2. Tenez votre Suunto EON Steel de niveau devant vous en pointant le haut en direction de votre objectif.
3. Appuyez de façon prolongée sur le bouton du bas, jusqu'à ce que la notification **Relèvement verrouillé** apparaisse.



Dès qu'un relèvement est verrouillé, la position du verrouillage est indiquée sur la rose des vents, comme illustré ci-dessous.

Au-dessous de votre cap (le grand nombre au centre de la boussole), l'appareil vous indique également la différence relative entre votre relèvement et votre cap. Donc si vous voulez par exemple avancer exactement dans la direction de votre relèvement, la valeur numérique du bas devra être de 0°.

Si vous voulez définir un nouveau verrouillage de relèvement, il vous suffit de répéter la procédure décrite plus haut. Chaque verrouillage de relèvement est enregistré dans votre journal de plongée avec un horodatage.

Pour effacer le verrouillage de relèvement de la vue de la boussole, vous devez regagner la surface.

Pour effacer un verrouillage de relèvement :

1. À la surface, maintenez le bouton central enfoncé afin d'accéder au menu principal.
2. Faites défiler l'affichage jusqu'à **Général** avec les boutons du haut et du bas, puis appuyez sur le bouton central.
3. Appuyez sur le bouton central pour choisir l'option **Boussole**.
4. Sélectionnez **Effacer relèvement** à l'aide du bouton central.
5. Appuyez de façon prolongée sur le bouton central pour quitter.

4.9. Personnalisation des modes de plongée avec l'appli Suunto

Vous pouvez facilement personnaliser l'appareil et les paramètres de plongée, tels que les modes de plongée et les vues, avec l'appli Suunto. Créez jusqu'à 10 modes de plongée différents avec jusqu'à 4 vues personnalisées pour chacun d'entre eux. Vous pouvez personnaliser ce qui suit :

- Nom du mode de plongée
- Paramètres (par ex. paramètre personnel, vues, gaz)

Voir *5.7. Comment personnaliser des modes de plongée avec l'appli Suunto* pour plus d'informations.

4.10. Algorithme de décompression

Le développement du modèle de décompression de Suunto remonte aux années 1980, lorsque Suunto a implémenté le modèle de Bühlmann basé sur les valeurs M dans Suunto SME. Depuis lors, la recherche et le développement se sont poursuivis avec l'aide d'experts externes et internes.

À la fin des années 1990, Suunto a mis en œuvre le modèle RGBM (Modèle de bulle à gradient réduit) du Dr. Bruce Wienke pour travailler avec le modèle antérieur basé sur les valeurs M. Les premiers produits commerciaux dotés de cette fonction ont été les emblématiques Suunto Vyper et Suunto Stinger. Avec ces produits, l'amélioration de la sécurité des plongeurs a été significative car ils ont permis de répondre à un certain nombre de circonstances de plongée en dehors de la gamme des modèles à gaz dissous uniquement en :

- La surveillance continue de plongées durant plusieurs jours
- L'enregistrement précis de plongées successives
- La réaction à une plongée plus profonde que la précédente
- L'adaptation à de rapides remontées produisant une haute accumulation de microbulles (bulles silencieuses)
- L'incorporation de la cohérence avec les lois physiques réelles de la cinétique des gaz

L'algorithme Suunto Fused™ RGBM 2 combine et améliore les modèles de décompression Suunto RGBM et Suunto Fused™ RGBM, largement reconnus, qui sont par ailleurs développés par Suunto et le Dr Bruce Wienke. (Les algorithmes de plongée Suunto sont l'aboutissement de l’expertise et des connaissances obtenues après plusieurs décennies de développement, d’essais et après des milliers et des milliers de plongées.)

Dans le Suunto Fused™ RGBM 2, les demi-saturations de tissus sont dérivées du FullRGBM de Wienke, dans lequel le corps humain est modelé par quinze différents groupes de tissus. FullRGBM peut utiliser ces tissus supplémentaires et modeler l'absorption de gaz et le relâchement de gaz avec davantage de précision. Les quantités d'absorption et de relâchement d'azote et d'hélium dans les tissus sont calculées indépendamment.

Le Fused™ RGBM 2 est compatible avec la plongée en circuit ouvert et en circuit fermé jusqu’à 150 mètres. Comparés aux algorithmes précédents, le Fused™ RGBM 2 est moins conservateur lors de plongées profondes à l’air et offre ainsi des temps de remontée plus courts. De plus, avec cet algorithme, il n’est plus nécessaire que les tissus soient complètement exempts de gaz résiduels lors du calcul des temps d'interdiction de vol, ce qui réduit ainsi le délai nécessaire entre votre prochaine plongée et un vol.

Capable de s'adapter à une grande variété de situations, l'algorithme Suunto Fused™ RGBM 2 garantit davantage de sécurité en plongée. Pour les plongeurs amateurs, il offre des durées sans décompression légèrement plus longues, selon l'ajustement personnel sélectionné. Pour les plongeurs techniques en circuit ouvert, il permet l'utilisation de mélanges gazeux avec l'hélium - les mélanges gazeux à base d'hélium permettent des remontées plus courtes lors de plongées longues et profondes. Enfin, l'algorithme Suunto Fused™ RGBM 2 fournit aux plongeurs avec recycleur un outil parfait à utiliser avec un ordinateur de plongée à set points, non destiné à la surveillance.

REMARQUE: *la version logicielle du Suunto EON Steel antérieure à 2.0 comporte l'algorithme Suunto Fused RGBM. Lors de la mise à jour de l'appareil, le logiciel va mettre à jour l'algorithme de plongée vers la version la plus récente.*

4.10.1. La sécurité du plongeur

Étant donné que le modèle de décompression est purement théorique et ne surveille pas le corps du plongeur, aucun modèle de décompression ne peut garantir une absence totale de risques d'ADD.

⚠ ***ATTENTION:*** *Utilisez toujours les mêmes ajustements personnels et d'altitude pour la plongée à réaliser et pour la planification. Augmenter la valeur d'ajustement personnel par rapport à la valeur planifiée et augmenter l'altitude peut mener à des durées de décompression plus longues à des profondeurs plus importantes et ainsi nécessiter une quantité de gaz plus importante. Vous pouvez vous retrouver à court de gaz respiratoire sous l'eau lorsque l'ajustement personnel a été modifié après la planification.*

4.10.2. Exposition à l'oxygène

Les calculs de l'exposition à l'oxygène sont basés sur les principes et les tables de limites de durée d'exposition approuvés. Aussi, l'ordinateur de plongée emploie plusieurs méthodes pour estimer l'exposition à l'oxygène de manière conservatrice. Par exemple :

- Les calculs d'exposition de l'oxygène affichés sont établis et arrondis à la valeur de pourcentage la plus proche.
- Les limites CNS% à 1,6 bar (23,2 psi) sont basées sur les limites du manuel de plongée NOAA de 1991.
- La surveillance de l'OTU est basée sur un niveau de tolérance quotidien à long terme et la vitesse de récupération est réduite.

Les informations liées à l'oxygène affichées sur l'ordinateur de plongée sont également conçues pour s'assurer que tous les avertissements et affichages se déclenchent dans les phases clés de la plongée. Par exemple, les informations suivantes sont fournies avant et pendant une plongée lorsque l'ordinateur est réglé en mode `TXT AIR NITROX MODE` ou Trimix (si l'hélium est activé en utilisation) :

- Le pourcentage d'O_2 sélectionné (et le pourcentage d'hélium éventuel)
- CNS% et OTU (visible uniquement après personnalisation dans l'appli Suunto)
- Une notification sonore lorsque le CNS% atteint 80 %, puis un avertissement lorsque la limite de 100 % est dépassée
- Une notification lorsque la valeur d'OTU atteint 250 et un avertissement lorsque la limite de 300 est dépassée
- Une alarme sonore retentit lorsque la valeur pO_2 excède la limite présélectionnée (alarme de niveau pO_2 élevé)
- Une alarme sonore retentit lorsque la valeur pO_2 est < 0,18 (alarme de niveau pO_2 bas)

⚠ ***AVERTISSEMENT:*** *LORSQUE LA TOXICITÉ DE L'OXYGÈNE INDIQUE QUE LA LIMITE MAXIMALE EST ATTEINTE, VOUS DEVEZ IMMÉDIATEMENT PRENDRE DES MESURES POUR RÉDUIRE L'EXPOSITION À L'OXYGÈNE. Ne pas prendre les mesures nécessaires pour réduire l'exposition à l'oxygène après avertissement CNS%/OTU peut rapidement augmenter les risques de toxicité d'oxygène, de blessures ou la mort.*

4.11. Plongées avec décompression

Lorsque, lors d'une plongée avec décompression, vous dépassez la limite de non décompression, le Suunto EON Steel fournit les informations de décompression nécessaires pour la remontée. Les informations de remontée sont toujours présentées avec deux valeurs :

- **Plafond** : la profondeur que vous ne devez pas dépasser
- **tps asc.** : le temps de remontée optimal en minutes pour faire surface avec des gaz donnés

⚠ ***AVERTISSEMENT:*** *NE REMONTEZ JAMAIS AU-DELÀ DU PLAFOND ! Durant votre décompression, n'essayez jamais de remonter au-delà du plafond. Pour éviter de faire cela par accident, vous devez rester en dessous du plafond.*

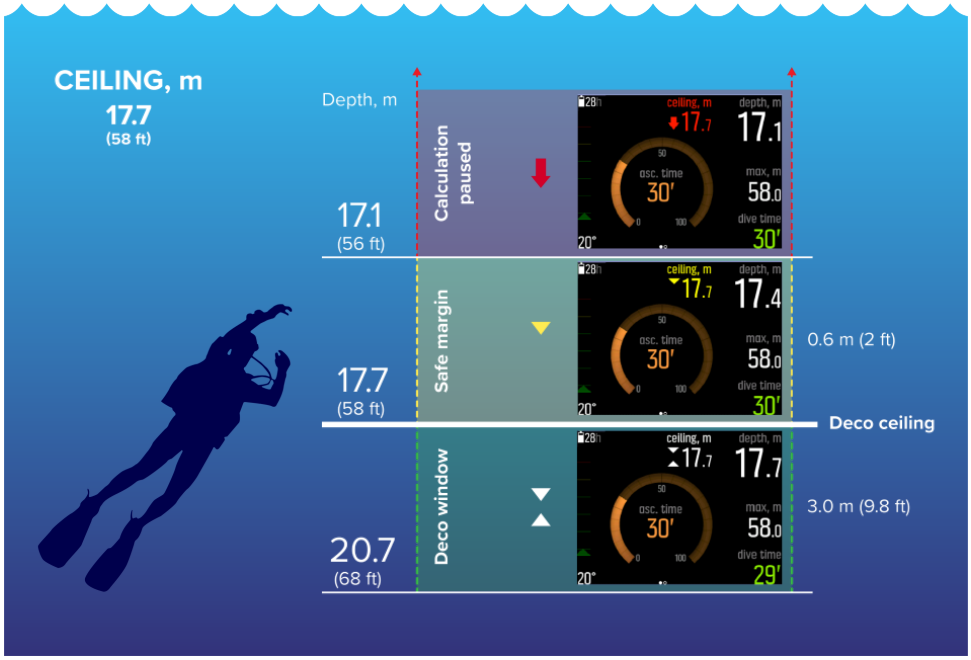
Lors d'une plongée avec décompression, trois types de paliers sont présents :

- **Palier de sécurité** : il s'agit d'un palier recommandé de trois minutes pour toute plongée au-delà des 10 m (33 ft).
- **Palier profond** : il s'agit d'un palier recommandé de trois minutes pour toute plongée de plus de 20 mètres (66 ft).
- **Palier de décompression** : c'est un palier obligatoire de votre plongée avec décompression. Prévu pour votre sécurité, il permet de prévenir les accidents de décompression.

Dans **Paramètres de plongée** » **Paramètres**, vous pouvez

- activer ou désactiver les paliers profonds (ils sont activés par défaut)
- régler la durée du palier de sécurité sur 3, 4 ou 5 minutes (3 minutes par défaut)
- régler la profondeur du dernier palier sur 3,0 m ou 6,0 m (3,0 m par défaut)

L'image suivante illustre une plongée avec décompression pour laquelle le plafond est à 17,7 m (58 ft) :



De bas en haut, vous voyez les éléments suivants dans l'image ci-dessus :

1. Il existe une fenêtre de décompression (*fenêtre de déco*) qui correspond à la distance entre le plafond de décompression (*plafond de déco*) plus 3,0 m (9,8 ft) et le plafond de décompression. Ainsi, dans cet exemple, la zone de décompression est située entre 20,7 m (68 ft) et 17,7 m (58 ft). C'est la zone où la décompression a lieu. Plus vous restez près du plafond, plus le temps de décompression est optimal.

   Lorsque vous remontez près de la profondeur du plafond et entrez dans la zone de décompression, deux flèches s'affichent devant la valeur de la profondeur du plafond. Les flèches blanches pointant vers le bas et vers le haut indiquent que vous vous trouvez dans la fenêtre de décompression.

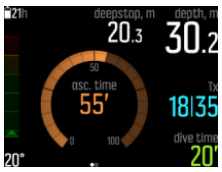
2. Si vous remontez au-dessus de la profondeur du plafond, vous pouvez toujours effectuer une décompression dans une zone de sécurité, qui est égale à la profondeur du plafond moins 0,6 mètre (2 ft). Dans cet exemple, elle se trouve entre 17,7 m (58 ft) et 17,1 m (56 ft). Dans cette zone de marge de sécurité, le calcul de la décompression se poursuit, mais il vous est conseillé de descendre en dessous de la profondeur plafond. Cela est signalé par le passage au jaune de la valeur de la profondeur du plafond, accompagnée d'une flèche jaune dirigée vers le bas.
3. Si vous dépassez la zone de marge de sécurité, le calcul de décompression est interrompu jusqu'à ce que vous redescendiez en dessous de cette limite. Une alarme sonore et une flèche rouge dirigée vers le bas devant la valeur de profondeur du plafond indiquent une décompression dangereuse.

   Si vous ignorez l'alarme et restez au-dessus de la zone de sécurité pendant trois minutes, le Suunto EON Steel verrouille le calcul de l'algorithme. Les informations de décompression ne seront plus disponibles sur cette plongée. Voir *4.2. Verrouillage de l'algorithme*.

Exemples d’écrans de décompression

Suunto EON Steel indique la valeur plafond toujours à partir du plus profond de ces paliers.

Vous trouverez ci-dessous un affichage de plongée typique avec décompression et le premier palier profond requis à 20,3 mètres :



Vous trouverez ci-dessous un exemple des informations affichées par le Suunto EON Steel durant un palier profond optionnel :

Vous trouverez ci-dessous un exemple des informations affichées par le Suunto EON Steel pendant un palier obligatoire :

REMARQUE: *Si le plafond est dépassé pendant plus de 3 minutes, l'algorithme de décompression se verrouille.*

Avec les paliers de décompression, en mode de remontée continue, le plafond diminue constamment lorsque vous êtes proche de la profondeur du plafond, ce qui permet d'assurer une décompression continue avec un temps de remontée optimal. En mode de remontée par paliers, le plafond reste le même pendant un certain temps, puis se déplace vers le haut de 3 m (9,8 ft) à la fois.

REMARQUE: *Il est toujours recommandé de rester à proximité du plafond de décompression lors de la remontée.*

La durée de remontée est toujours le temps minimum nécessaire pour atteindre la surface. Elle comprend :

- Le temps nécessaire pour les paliers profonds
- La durée de remontée depuis les profondeurs à une vitesse de 10 m (33 ft) par minute
- La durée requise pour la décompression

AVERTISSEMENT: *En cours de plongée avec plusieurs gaz, gardez en tête que la durée de remontée est toujours calculée sur l'hypothèse que vous utilisez tous les gaz présents dans le menu Gaz. Avant toute plongée, vérifiez que vous disposez seulement des gaz requis pour la plongée planifiée. Supprimez les gaz non disponibles pour la plongée.*

AVERTISSEMENT: *LA DURÉE DE REMONTÉE RÉELLE PEUT ÊTRE PLUS RAPIDE QUE CELLE AFFICHÉE SUR L'ORDINATEUR DE PLONGÉE ! La durée de remontée augmentera si : (1) vous restez en profondeur, (2) vous remontez à une vitesse inférieure à 10 m / min (33 pieds / min), (3) vous effectuez votre palier de décompression à une profondeur plus importante que celle du plafond, et/ou (4) vous oubliez de changer le mélange de gaz utilisé. Ces facteurs peuvent également augmenter la quantité de gaz respiratoire requis pour atteindre la surface.*

4.11.1. Prof. du dernier palier

Vous pouvez ajuster la profondeur du dernier palier pour les plongées avec décompression sous **Paramètres de plongée** » **Paramètres** » **Prof. du dernier palier**. Il y a deux options : 3 m et 6 m (9,8 ft et 19,6 ft).

La profondeur du dernier palier est de 3 m par défaut (9,8 ft). Il s'agit de la profondeur recommandée pour le dernier palier.

REMARQUE: *Ce paramètre n'affectera pas la profondeur du plafond lors d'une plongée avec décompression. La dernière profondeur de plafond est toujours 3 m par défaut (9,8 ft).*

CONSEIL: *Envisagez de régler la profondeur du dernier palier sur 6 m (19,6 ft) lorsque vous plongez en mer agitée et qu'il est compliqué de vous arrêter à 3 m (9,8 ft).*

4.12. Profil de décompression

Il est possible de sélectionner le profil de décompression dans **Paramètres de plongée** » **Paramètres** » **Profil de déco.**.

Profil de décompression##Continue Traditionnellement, depuis les tables établies en 1908 par Haldane, les paliers de décompression ont toujours été définis sur des valeurs fixes, par exemple 15 m, 12 m, 9 m, 6 m et 3 m. Cette méthode pratique a été introduite avant l'arrivée des ordinateurs de plongée. Cependant, lors de la remontée, un plongeur décompresse en réalité en une série de mini-paliers progressifs, ce qui crée dans les faits une courbe de décompression lissée.

L'apparition des microprocesseurs a permis à Suunto de modéliser de façon plus exacte le comportement réel de la décompression. Une courbe de décompression continue est intégrée dans l'hypothèse de travail de Suunto Fused™ RGBM 2.

Pendant toute remontée impliquant des paliers de décompression, les ordinateurs de plongée Suunto calculent le moment où le compartiment de contrôle croise la ligne de pression ambiante (c'est-à-dire le moment où la pression dans les tissus est supérieure à la pression ambiante) et où le dégazage commence. C'est ce que l'on appelle le plancher de décompression. La zone de décompression se trouve au-dessus de la profondeur de ce plancher et au-dessous de la profondeur du plafond. L'étendue de la fenêtre de décompression dépend du profil de plongée.

Le dégazage dans les principaux tissus rapides s’effectue lentement au niveau du plancher ou à proximité de celui-ci, car le gradient d'évacuation est faible. Les tissus plus lents peuvent continuer à absorber du gaz. Au bout d’un certain temps, l'obligation de décompression peut augmenter, ce qui peut abaisser le plafond et faire remonter le plancher.

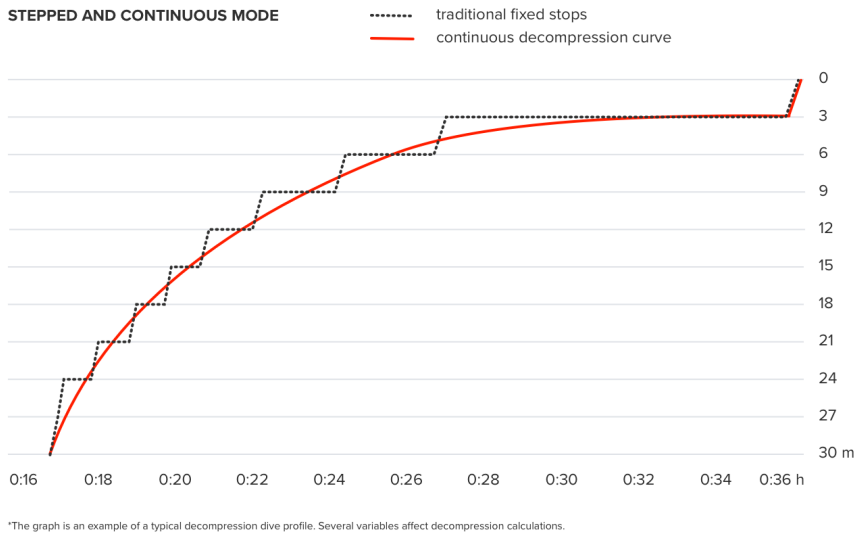
Les algorithmes RGBM de Suunto optimisent ces deux problèmes contradictoires en combinant une vitesse de remontée lente et une courbe de décompression continue. Tout ceci permet d'aboutir à un contrôle approprié du gaz qui se dilate pendant une remontée. C'est la raison pour laquelle tous les algorithmes RGBM de Suunto utilisent une vitesse de remontée maximale de 10 m/minute, qui s'est avérée constituer une mesure de protection efficace au fil des ans.

Le plancher de décompression représente le moment où le Suunto RGBM cherche à optimiser la compression des bulles, tandis que le plafond de décompression optimise la désaturation.

L'autre avantage de disposer d'un plancher et d'un plafond de décompression est que cela prend en compte la difficulté qu’il peut y avoir à maintenir une profondeur de décompression optimale précise dans des eaux agitées. En restant à une profondeur située sous le plafond mais au-dessus du plancher, le plongeur poursuit sa décompression, bien que plus lentement que dans une situation optimale. Ceci lui procure une marge supplémentaire pour limiter au strict minimum le risque que des vagues le soulèvent au-dessus du plafond. Par ailleurs, la courbe de décompression continue utilisée par Suunto procure un profil de décompression bien plus lisse et naturel que la décompression traditionnelle « par paliers ».

Suunto EON Steel a la particularité d'afficher le plafond de décompression. La décompression optimale intervient dans la fenêtre de décompression, laquelle est indiquée par les flèches vers le haut et vers le bas. En cas de dépassement de la profondeur du plafond, une flèche pointée vers le bas et une alarme sonore invitent le plongeur à redescendre vers la fenêtre de décompression.

profil de décompression##Par paliers Dans ce profil de décompression, la remontée est divisée en paliers ou étages traditionnels de 3 m (10 ft). Avec ce modèle, le plongeur décompresse aux profondeurs fixes traditionnelles.



*The graph is an example of a typical decompression dive profile. Several variables affect decompression calculations.

REMARQUE: *La sélection du profil de décompression est disponible pour les appareils EON Steel Black et les appareils EON Steel avec la mise à jour logicielle 2.5.*

4.13. Informations sur l'appareil

Les informations sur votre Suunto EON Steel sont disponibles dans votre appareil. Ces informations incluent le nom de l'appareil, le numéro de série, la version logicielle et matérielle ainsi que les informations de conformité aux normes radio. Voir *5.1. Comment accéder aux informations sur l'appareil*.

4.14. Écran

Le rétroéclairage LED de l'écran est toujours allumé lorsque l'appareil est actif. Il n'est pas possible de l'éteindre, mais vous pouvez réduire la luminosité de l'écran pour prolonger l'autonomie de manière significative.

Pour le réglage de la luminosité de l'écran, référez-vous à *5.2. Comment changer la luminosité de l'écran*.

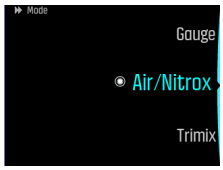
4.15. Historique de plongée

L'historique de plongée est un récapitulatif de toutes les plongées effectuées avec votre Suunto EON Steel. L'historique est divisé selon le type de plongée utilisé. Chaque récapitulatif de type de plongée inclut le nombre de plongées, le nombre d'heures cumulées et la profondeur maximale. Accédez à l'historique sous **Général** » **Sur l'EON** :

REMARQUE: *Lorsque le volume d'informations liées à l'historique disponible est supérieur à ce qui peut être affiché sur un seul écran, vous pouvez utiliser les boutons du bas et du haut pour faire défiler l'affichage et consulter les données supplémentaires.*

4.16. Modes de plongée

Par défaut, le Suunto EON Steel comporte quatre modes de plongée : `TXT AIR NITROX MODE`, Trimix, CCR et Gauge (profondimètre). Sélectionnez le mode approprié pour votre plongée sous **Paramètres de plongée** » **Mode**.



REMARQUE: *Suunto EON Steel montre tous les noms de mode en anglais. Vous pouvez changer les noms de mode de plongée via l'appli Suunto.*

REMARQUE: *Le mode `TXT AIR NITROX MODE` utilise le style graphique par défaut, tandis que tous les autres utilisent le style visuel classique. Vous pouvez modifier cela ainsi que d'autres options, mais également créer d'autres modes de plongée avec l'appli Suunto.*

Dans l'appli Suunto, vous pouvez créer un nouveau mode de plongée ou modifier des modes existants, changer l'agencement des écrans, changer les paramètres hélium et multi-gaz et changer de type de plongée (circuit ouvert/circuit fermé).

L'algorithme de décompression utilisé dans le Suunto EON Steel est Suunto Fused™ RGBM 2. Pour plus d'informations sur l'algorithme, consultez *4.10. Algorithme de décompression*.

4.16.1. Mode Air/Nitrox

Par défaut, le mode **`TXT AIR NITROX MODE`** est prévu pour la plongée à l'air ordinaire et la plongée avec des mélanges gazeux enrichis en oxygène.

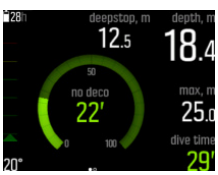
La plongée avec un mélange de gaz nitrox vous permet d'augmenter les temps de plongée ou de réduire le risque d'accident de décompression. Le Suunto EON Steel vous fournit des informations pour adapter votre plongée et rester dans les limites de sécurité.

Lors d'une plongée au nitrox, vous devez saisir le pourcentage d'oxygène du mélange gazeux de votre bouteille et la limite de pression partielle de l'oxygène dans votre Suunto EON Steel. Cela garantit des calculs corrects de l'azote et de l'oxygène et la profondeur maximale de fonctionnement (MOD) correcte, qui est basée sur les valeurs que vous avez saisies. Le pourcentage d'oxygène (O_2%) par défaut est de 21 % (air) et la pression partielle d'oxygène (pO_2) est de 1,6 bar (23 psi).

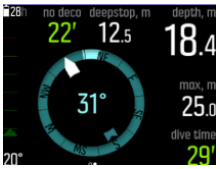
REMARQUE: *Suunto recommande de changer la pression partielle à 1,4 bar (20 psi) pour les plongées au nitrox.*

Le mode `TXT AIR NITROX MODE` comporte deux vues par défaut :

- Pas de décompression

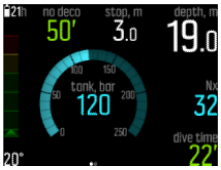


- Boussole

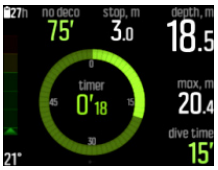


Après personnalisation dans l'appli Suunto, deux autres vues sont disponibles :

- Pression bouteille – pour plus d'informations sur les données affichées à l'écran, consultez *4.35. Pression de la bouteille*.



- Chronomètre



REMARQUE: *Le mode de plongée* `TXT AIR NITROX MODE` *comporte un gaz actif par défaut. Vous pouvez modifier ce gaz dans le menu de l'appareil où le pourcentage d'O_2 et la valeur de pO_2 peuvent être modifiés. Pour permettre la plongée avec plusieurs gaz, vous devez activer la plongée multi-gaz sous* ***Paramètres de plongée*** *»* ***Paramètres*** *»* ***Plusieurs gaz****. Après cette étape, vous pouvez ajouter d'autres gaz dans le menu* ***Gaz****. Les paramètres de gaz peuvent également être personnalisés dans l'appli Suunto.*

4.16.2. Mode Trimix

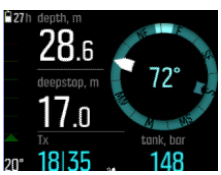
Le mode **Trimix** est destiné à la plongée avec un gaz respiratoire constitué d'oxygène, d'azote et d'hélium. En ajoutant de l'hélium, vous pouvez créer des mélanges de gaz optimaux pour votre plongée.

Le mode Trimix est généralement destiné aux plongées prolongées en profondeur.

Le mode Trimix comporte deux vues par défaut :

- Pas de décompression

- Boussole



Après personnalisation dans l'appli Suunto, deux autres vues sont disponibles :

- Pression bouteille – pour plus d'informations sur les données affichées à l'écran, consultez *4.35. Pression de la bouteille*.
- Chronomètre

REMARQUE: *En mode Trimix, l'option « plusieurs gaz » du Suunto EON Steel est activée automatiquement.*

REMARQUE: *Lorsque vous plongez avec le gaz hélium activé, le palier profond est activé par défaut et ne peut être désactivé.*

4.16.3. Le mode CCR

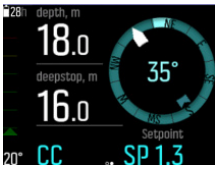
CCR est un mode dédié à la plongée au recycleur.

Lorsque vous sélectionnez le mode CCR, votre appareil dispose de deux menus de gaz différents : **Gaz CF** (gaz circuit fermé) et **Gaz CO** (gaz circuit ouvert). Pour plus d'informations sur la plongée en mode CCR, voir *4.28. Plongée au recycleur*.

Le mode CCR comporte deux vues par défaut :

- Pas de décompression

- Boussole



Après personnalisation dans l'appli Suunto, deux autres vues sont disponibles :

- Pression bouteille – pour plus d'informations sur les données affichées à l'écran, consultez *4.35. Pression de la bouteille*.
- Chronomètre

REMARQUE: *Lorsque vous plongez avec le gaz hélium activé, le palier profond est activé par défaut et ne peut être désactivé.*

4.16.4. Mode profondimètre

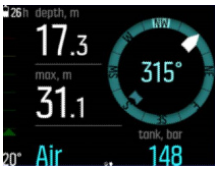
Utilisez le Suunto EON Steel comme profondimètre avec **Gauge**.

Le mode Gauge est un profondimètre uniquement. Ce mode n'utilise aucun algorithme de décompression, et n'inclut donc pas d'informations ou de calculs de décompression.

Le mode Gauge comporte deux vues par défaut :

- Chronomètre

- Boussole



Après personnalisation dans l'appli Suunto, une troisième vue est disponible :

- Pression bouteille – pour plus d'informations sur les données affichées à l'écran, consultez *4.35. Pression de la bouteille*.

REMARQUE: *Après une plongée en mode Gauge, le calcul de la décompression est verrouillé pendant 48 heures. Si pendant ce délai vous plongez à nouveau en mode `TXT AIR NITROX MODE`, Trimix ou CCR, l'algorithme de plongée et le calcul de la décompression ne seront pas disponibles et* ***Verrouillé*** *s'affichera à l'écran.*

REMARQUE: *Le délai Verrouillé est réglé de nouveau sur 48 heures si vous commencez une nouvelle plongée alors que votre appareil est verrouillé.*

4.17. Planificateur de plongée

Le planificateur de plongée du Suunto EON Steel vous permet de rapidement prévoir votre prochaine plongée. Le planificateur affiche la durée sans décompression et le temps de gaz disponibles pour la plongée en fonction de la profondeur, du volume de la bouteille et de la consommation d'air réglée.

Le planificateur de plongée peut également vous aider à planifier les plongées en séries, en prenant en compte l'azote résiduel de votre(vos) plongée(s) précédente(s) et en se basant sur le temps de surface planifié saisi.

REMARQUE: *Il est important de régler le volume et la pression de la bouteille, ainsi que la consommation personnelle d'air pour de bons calculs.*

Voir *5.6. Comment planifier une plongée à l'aide du Planificateur de plongée* pour en savoir plus sur la planification de vos plongées.

4.18. Utilisation pour la plongée à l'air enrichi Nitrox

Ce dispositif peut être utilisé avec des mélanges gazeux respiratoires Nitrox (également appelés oxy/azote).

AVERTISSEMENT: *N'utilisez pas de mélanges de gaz Nitrox si vous n'avez pas reçu une formation adéquate. Il est essentiel de suivre des cursus de formation appropriés sur la plongée avec Nitrox et oxygène avant d'utiliser ce genre d'équipements avec une teneur en oxygène supérieure à 22 %.*

⚠ ***AVERTISSEMENT:*** *En cas d'utilisation de Nitrox, la profondeur maximale d'utilisation et le temps d'exposition dépendent de la teneur en oxygène du mélange gazeux.*

⚠ ***AVERTISSEMENT:*** *Il existe un danger lié à l'utilisation de Nitrox : les contaminants peuvent s'enflammer en présence d'oxygène.*

⚠ ***AVERTISSEMENT:*** *L'utilisation d'air respirable selon la norme EN 12021 peut contaminer l'appareil de plongée.*

REMARQUE: *Pour limiter au strict minimum le risque d'inflammation en présence d'oxygène, il convient de toujours ouvrir lentement les vannes des récipients à pression.*

Pour plus d'informations sur la plongée au Nitrox avec le Suunto Tank POD, consultez les informations sécuritaires et réglementaires fournies avec votre Suunto Tank POD ou disponibles sur *www.suunto.com/SuuntoTankPodSafety*.

4.19. Affichage inversé

Vous pouvez inverser l'affichage du Suunto EON Steel pour afficher les boutons sur le côté gauche ou le côté droit de l'ordinateur de plongée, il est donc plus facile de le porter sur le bras de votre choix.

Changez l'orientation des boutons sous **General** (Général) » **Device settings** (Paramètres de l'appareil) » **Flip display** (Affichage inversé).

Sélectionnez **Buttons right** (Boutons à droite) pour afficher les boutons sur la partie droite ou sélectionnez **Buttons left** (Boutons à gauche) pour afficher les boutons sur la partie gauche de l'écran.

4.20. Consommation de gaz

La consommation de gaz fait référence à votre vitesse de consommation de gaz en temps réel lors d'une plongée. En d'autres termes, elle est égale à la quantité de gaz qu'un plongeur consommerait en une minute à la surface. C'est ce que l'on appelle souvent votre consommation d'air de surface ou vitesse CAS.

La vitesse de consommation du gaz se mesure en litres par minute (pieds cubes par minute). C'est un champ optionnel qui doit être ajouté aux vues de votre mode de plongée personnalisé dans l'appli Suunto Dans la vue classique ci-dessous, la vitesse de consommation du gaz se trouve en bas à droite de l'écran.

Pour activer la mesure de la consommation de gaz, référez-vous à *5.8. Comment activer le comptage de la consommation de gaz*.

4.21. Mélanges de gaz

Par défaut, le Suunto EON Steel n'a qu'un gaz (air). Vous pouvez modifier le pourcentage d'O_2 et les paramètres pO_2 dans le menu **Gaz**.

Vous devez définir dans le menu **Gaz** tous les mélanges de gaz que vous avez l'intention d'utiliser pendant la plongée afin que l'algorithme de décompression fonctionne correctement.

Si vous devez utiliser plusieurs gaz, activez l'option multi-gaz dans le menu de l'appareil sous **Paramètres de plongée** » **Paramètres**.

Si vous voulez utiliser des mélanges de gaz trimix (avec hélium activé), vous devez activer l'hélium sous **Paramètres de plongée** » **Paramètres**. Une fois cette opération effectuée, vous pouvez modifier le pourcentage d'hélium (He%) du gaz sélectionné dans le menu **Gaz**.

Vous pouvez également activer la plongée multi-gaz et l'hélium, configurer les modes de plongée et modifier les paramètres des gaz à l'aide de l'appli Suunto.

REMARQUE: *Lorsque vous faites analyser votre gaz, vous devez arrondir le résultat au chiffre inférieur lors de sa saisie sur Suunto EON Steel. Par exemple, si le gaz analysé est de 31,8 % d'oxygène, définissez le gaz à 31 %. Cela rend les calculs de décompression plus conservateurs.*
Si vous devez régler l'ordinateur pour obtenir des calculs plus prudents, utilisez la fonction de réglage personnel pour modifier les calculs de décompression ou réduisez le réglage de la pO_2 pour modifier l'exposition à l'oxygène en fonction des valeurs de % O_2 et pO_2 saisies.

AVERTISSEMENT: *L'ORDINATEUR DE PLONGÉE N'ACCEPTE QUE LES VALEURS ENTIÈRES DE POURCENTAGE D'OXYGÈNE. N'ARRONDISSEZ PAS LES POURCENTAGES AU CHIFFRE SUPÉRIEUR ! Un arrondi à l'entier supérieur entraînerait une sous-estimation des pourcentages d'azote, qui affecterait les calculs de décompression.*

REMARQUE: *Vous pouvez personnaliser les options visibles sous le menu **Gaz** à l'aide de l'appli Suunto.*

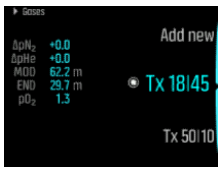
Il est important de comprendre comment le menu **Gaz** fonctionne lorsque plusieurs gaz et de l'hélium sont activés. Par exemple, vous pouvez disposer des gaz suivants lorsque vous plongez à 55 m (180,5 ft) :

- tx18/45, MOD 62,2 m (pO_2 1.3)
- tx50/10, MOD 22 m (pO_2 1.6)
- oxygène, MOD 6 m

Dans la capture d'écran ci-dessous, le menu comporte trois gaz et le tx18/45 est sélectionné comme gaz actif. Même si un seul gaz est actif, l'algorithme de décompression calcule le temps de remontée (pendant la plongée) en utilisant ces trois gaz.

Pour sélectionner un autre gaz actif avant la plongée :

1. Lorsque vous êtes dans le menu **Gaz**, appuyez sur le bouton central pour voir les options de gaz.
2. Faites défiler les options avec les boutons du haut et du bas pour choisir **Sélectionner**.
3. Appuyez à nouveau sur le bouton central pour confirmer.



Si vous plongez avec un seul gaz, assurez-vous que seul ce gaz figure dans le menu **Gaz**. Autrement, le Suunto EON Steel va s'attendre à ce que vous utilisiez tous les gaz et vous demandera de changer de gaz pendant la plongée.

REMARQUE: *Lorsque vous sélectionnez le mode CCR, les mélanges gazeux sont divisés entre gaz en circuit ouvert et gaz en circuit fermé. Voir 4.28. Plongée au recycleur.*

4.22. Temps de gaz

Le temps de gaz indique l'autonomie restante en air du mélange gazeux actuel, mesurée en minutes. Ce temps est basé sur la valeur de pression dans la bouteille ainsi que sur votre rythme respiratoire actuel.

Le temps de gaz est également étroitement lié à votre profondeur actuelle. Par exemple, lorsque les autres facteurs sont constants (rythme respiratoire, pression dans la bouteille et volume de la bouteille), la profondeur a les effets suivants sur le temps de gaz :

- À 10 m (33 ft, pression ambiante de 2 bar), le temps de gaz est de 40 minutes.
- À 30 m (99 ft, pression ambiante de 4 bar), le temps de gaz est de 20 minutes.
- À 70 m (230 ft, pression ambiante de 8 bar), le temps de gaz est de 10 minutes.

Les informations de temps de gaz sont visibles en mode `TXT AIR NITROX MODE` et Trimix par défaut. Si vous n'avez pas appairé de Suunto Tank POD, le champ du temps de gaz affiche l'indication n/a (non applicable). Si vous en avez appairé un mais que l'ordinateur ne reçoit aucune donnée, le champ affiche –. Cela peut se produire lorsque le POD est hors de portée, que la bouteille est fermée ou que le niveau de charge de la batterie du POD est faible.

REMARQUE: *Indiquez la taille de la bouteille dans le menu* ***Gaz*** *pour garantir l'exactitude des calculs de consommation de gaz et de temps de gaz.*

REMARQUE: *Le relevé de temps de gaz affiche zéro et devient rouge si la pression bouteille tombe en dessous de 35 bar (500 psi).*

4.23. Langue et système d'unités

Vous pouvez changer la langue et le système d'unités de l'appareil à tout moment quand vous ne plongez pas. Votre Suunto EON Steel s'actualise immédiatement pour prendre en compte les changements opérés.

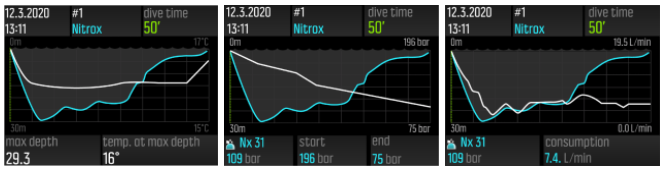
Pour régler ces valeurs, référez-vous à *5.3. Comment régler la langue et les unités*.

4.24. Journal de plongée

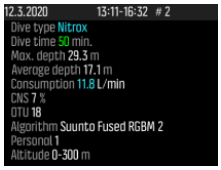
Les journaux de plongée sont accessibles sous **Journaux**. Ils sont organisés par date et heure, et chaque entrée de la liste indique la profondeur max. et le temps de plongée.

Les détails du journal de plongée et le profil peuvent être parcourus en faisant défiler les journaux à l'aide des boutons supérieur et inférieur et en sélectionnant un journal avec le bouton central.

Chaque journal de plongée contient des échantillons de données prélevés par intervalles de 10 secondes fixes. Le profil de plongée inclut une barre de défilement permettant de parcourir les données enregistrées, que vous pouvez faire défiler avec les boutons supérieur et inférieur. Une ligne bleue indique la profondeur et une ligne blanche montre la température. Si vous plongez avec un Tank POD, les graphiques de pression dans la bouteille et de consommation de gaz deviennent également visibles.



La dernière page du journal contient des données supplémentaires. Appuyez sur le bouton central pour connaître la profondeur moyenne, le pourcentage CNS et la valeur OTU.



Pour des analyses de journal plus détaillées, transférez la/les plongée(s) dans l'appli Suunto.

Une fois la mémoire du journal pleine, les plongées les plus anciennes sont effacées en priorité afin de libérer de la place pour les nouvelles entrées.

REMARQUE: *Si vous faites surface et replongez dans un délai de cinq minutes, le Suunto EON Steel n'enregistre qu'une seule plongée.*

4.25. Plongée multi-gaz

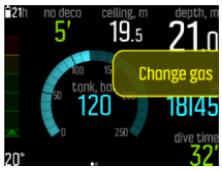
Le Suunto EON Steel autorise les changements de gaz pendant une plongée, parmi ceux préalablement définis dans le menu **Gaz**. Lors de la remontée, il vous est demandé de changer de gaz lorsqu'un meilleur gaz est disponible.

Par exemple, vous pouvez disposer des gaz suivants lorsque vous plongez à 55 m (180,5 ft) :

- tx18/45, MOD 62,2 m (pO_2 1,3)
- tx50/10, MOD 22 m (pO_2 1,6)
- oxygène, MOD 6 m

Lors de la remontée, il vous est demandé de changer de gaz à 22 m (72 ft) et à 6 m (20 ft), selon la profondeur maximum d'utilisation (MOD) du gaz.

Une fenêtre s'affiche lorsque le changement de gaz devient nécessaire, comme indiqué ci-dessous :



⚠ ***AVERTISSEMENT:*** *En cours de plongée avec plusieurs gaz, gardez en tête que la durée de remontée est toujours calculée sur l'hypothèse que vous utilisez tous les gaz présents dans le menu* ***Gaz****. Avant toute plongée, vérifiez que vous disposez seulement des gaz requis pour la plongée planifiée. Supprimez les gaz non disponibles pour la plongée.*

4.25.1. Modifier les gaz en cours de plongée

La modification des gaz doit uniquement être utilisée en cas d'urgence. Par exemple, si un événement imprévu entraîne la perte d'un mélangue gazeux, vous pouvez adapter les réglages de votre ordinateur à la situation en supprimant ce mélange de la liste des gaz du Suunto EON Steel. Vous pourrez ainsi poursuivre votre plongée et obtenir les informations de décompression correctes calculées par l'ordinateur de plongée.

Autre cas particulier, si vous êtes victime d'une panne d'air et devez utiliser le mélange d'un des équipiers de votre palanquée, vous pourrez adapter votre Suunto EON Steel à la situation en ajoutant le nouveau mélange à votre liste. Le Suunto EON Steel recalculera alors les paramètres de décompression et donnera les informations adéquates.

REMARQUE: *Cette fonction n'est pas activée par défaut et doit l'être. Une étape supplémentaire sera alors ajoutée au menu des gaz lors de la plongée. Elle sera uniquement disponible si plusieurs gaz sont sélectionnés pour le mode de plongée utilisé.*

Pour permettre la modification des gaz, activez la fonction dans le menu des paramètres sous **Paramètres de plongée** » **Paramètres** » **Modifier les gaz**.

Une fois activée, et lors d'une plongée à gaz multiples, vous pourrez alors ajouter un nouveau gaz et sélectionner un gaz existant dans la liste pour le supprimer.

REMARQUE: *Vous ne pouvez pas modifier ni supprimer le gaz en cours d'utilisation (gaz actif).*

Lorsque la fonction **Modifier les gaz** est activée, vous pouvez supprimer de la liste des gaz ceux que vous n'utilisez pas, ajouter de nouveaux gaz dans la liste et modifier les paramètres (O_2, He, pO_2) des gaz non actifs.

4.25.2. Contre-diffusion isobare (ICD)

La contre-diffusion isobare (ICD) survient lorsque des gaz inertes différents (comme le nitrogène et l'hélium) se diffusent dans différentes directions en cours de plongée. En d'autres mots, un gaz est absorbé par le corps, tandis que l'autre est libéré. L'ICD constitue un risque lors de la plongée avec mélange gazeux trimix.

Cela peut se produire en cours de plongée, par exemple lorsque vous passez du gaz trimix au gaz nitrox ou trimix léger. Lorsque le changement survient, l'hélium et l'azote se diffusent

rapidement dans des directions opposées. Cela produit une augmentation transitoire dans la pression de gaz inerte totale pouvant conduire à un accident de décompression (ADD).

Il n'existe actuellement aucun algorithme pouvant empêcher tout risque d'ICD. Vous devez donc prendre ce facteur en compte lors de la planification de plongées trimix.

Vous pouvez utiliser le Suunto EON Steel pour planifier votre utilisation d'un mélange de gaz trimix en toute sécurité. Dans le menu **Gaz**, vous pouvez régler les pourcentages d'oxygène (O_2) et d'hélium (He) pour voir les modifications de la pression partielle d'azote (ppN2) et la pression partielle d'hélium (ppHe).

Une augmentation de la pression partielle est indiquée par un chiffre positif, tandis qu'une diminution est indiquée par un chiffre négatif. Les modifications dans le ppN2 et le ppHe sont affichées près de chaque mélange gazeux que vous souhaitez sélectionner. La profondeur maximale d'utilisation (MOD) d'un gaz respiratoire est la profondeur à laquelle la pression partielle d'oxygène (pO_2) du mélange gazeux dépasse la limite de sécurité. Vous pouvez définir la limite de pO_2 pour le gaz.

Un avertissement ICD se produit quand :

1. La profondeur de changement de gaz est supérieure à 10 m (33 ft).
2. La moyenne géométrique du changement partiel de pression de N2 et du changement partiel de pression de He est supérieure à 0,35 bar.

Si ces limites sont dépassées avec un changement de gaz, le Suunto EON Steel indique le risque d'ICD de la manière décrite ci-dessous :

Dans cet exemple, les mélanges gazeux disponibles pour une plongée profonde en trimix sont :

- Trimix 15/55, MOD 76,7 m (pO_2 1,3)
- Trimix 35/15, MOD 27,1 m (pO_2 1,3)
- Trimix 50/10, MOD 22 m (pO_2 1,6)
- Oxygène, MOD 6 m

Le Suunto EON Steel met en surbrillance les situations d'ICD dangereuses lorsque le mélange gazeux passe de 15/55 à 35/15 à une profondeur de 27,1 m.

Si ce changement gazeux est effectué, la modification dans le ppN2 et le ppHe sont bien au-delà des limites de sécurité.

Pour prévenir tout risque d'ICD, il est par exemple possible d'augmenter le contenu d'hélium dans le premier mélange gazeux de décompression (trimix 35/15) pour arriver à un mélange trimix 35/32. En raison de ce changement, le second gaz de décompression (trimix 50/10) doit être enrichi en hélium pour éviter un risque d'ICD. Le second mélange gazeux de décompression doit être un gaz trimix 50/12. Ces modifications maintiendront les changements de pression partielle à un niveau sûr et éviteront le risque d'une ICD soudaine.

4.26. Calculs de l'oxygène

En cours de plongée, le Suunto EON Steel calcule la pression partielle d'oxygène (pO_2), la toxicité sur le système nerveux central (CNS%) et la toxicité de l'oxygène pulmonaire, mesurée par les unités de toxicité d'oxygène (OTU). Les calculs relatifs à l'oxygène sont basés sur les principes et tables de limites de durée d'exposition en vigueur.

Par défaut, en mode TXT AIR NITROX MODE, les valeurs CNS% et OTU ne sont pas affichées avant d'atteindre 80 % de leurs limites recommandées. Lorsqu'une valeur atteint 80 %, EON Steel vous avertit et la valeur reste alors mise en avant sur l'écran. Dans le mode Trimix par défaut, les valeurs CNS% et OTU peuvent être visualisées en faisant défiler l'écran.

REMARQUE: *Il est possible de personnaliser les affichages pour toujours afficher les valeurs CNS% et OTU.*

4.27. Réglage personnel

L'algorithme Suunto Fused™ RGBM 2 propose 5 paramètres personnels (+2, +1, 0, -1, -2). Ces options se rapportent aux modèles de décompression. +2 et +1 peuvent être considérés comme conservateurs tandis que -2 et -1 peuvent être considérés comme agressifs. 0 est le réglage par défaut. Il s'agit d'une valeur neutre pour des conditions idéales. En règle générale, conservateur veut dire plus sûr. En pratique, cela signifie qu'une plongée à une profondeur donnée sera plus courte en raison de l'obligation de décompression (le temps sans décompression est court).

Un modèle conservateur implique également des temps de décompression plus longs pour le plongeur. Pour les plongeurs amateurs, un modèle conservateur est synonyme de temps de plongée réduit afin d'éviter les paliers. Pour les plongeurs techniques, toutefois, un modèle conservateur est la garantie d'un temps de plongée allongé en raison des paliers plus longs imposés lors de la remontée.

Les modèles agressifs, quant à eux, augmentent les risques potentiels en plongée. Pour les plongeurs amateurs, un modèle agressif permet de passer plus de temps en profondeur, mais peut considérablement augmenter le risque d'accident de décompression (ADD).

Par défaut, les algorithmes Suunto Fused™ RGBM et Fused™ RGBM 2 font le compromis (paramètre 0) entre conservatisme et agressivité. Avec le paramètre personnel, vous pouvez opter pour des calculs progressivement plus conservateurs ou plus agressifs.

Plusieurs facteurs de risque peuvent affecter votre vulnérabilité à l'ADD, tels que votre état de santé et votre comportement personnel. Ces facteurs de risque varient selon le plongeur, mais varient également d'un jour à l'autre.

Les facteurs de risque personnels qui tendent à accroître l'éventualité d'un d'ADD incluent :

- l'exposition à des températures basses – la température de l'eau est inférieure à 20 °C (68 °F)
- une condition physique au-dessous du niveau d'aptitude physique moyen
- l'âge, particulièrement pour les plongeurs de plus de 50 ans
- la fatigue (en cas d'exercices excessifs, de manque de sommeil, de voyages fatigants)
- une déshydratation (affecte la circulation et peut ralentir le dégazage)
- le stress
- un équipement trop serré (peut ralentir le dégazage)
- l'obésité (un IMC indiquant une obésité)

- un foramen ovale perméable (FOP)
- l'exercice physique pratiqué avant ou après la plongée
- une activité intense en plongée (augmente le flux sanguin et apporte davantage de gaz dans les tissus)

⚠ ***AVERTISSEMENT:*** *VEILLEZ À BIEN RÉGLER LES AJUSTEMENTS PERSONNELS ! Lorsqu'il est estimé que des facteurs favorisent l'augmentation des risques d'ADD, il est recommandé d'utiliser cette option pour rendre les calculs davantage conservateurs. Un mauvais réglage des ajustements personnels entraînera des erreurs de planification et de plongée.*

L'ajustement personnel en cinq étapes peut être utilisé pour régler le conservatisme de l'algorithme en vue de l'adapter à votre vulnérabilité vis-à-vis de l'ADD. Vous pouvez trouver cette option sous **Paramètres de plongée** » **Paramètres** » **Personnel**.

Niveau personnel	**Explication**
Plus agressif (-2)	Conditions idéales, niveau d'aptitude physique excellent, hautement expérimenté et ayant récemment effectué de nombreuses plongées
Agressif (-1)	Des conditions idéales, une aptitude physique correcte, ayant récemment effectué beaucoup de plongées
Valeur par défaut (0)	Conditions idéales (valeur sélectionnée par défaut)
Conservateur (+1)	Des facteurs ou conditions de risque existent
Plus conservateur (+2)	Plusieurs facteurs ou conditions de risque existent

⚠ ***AVERTISSEMENT:*** *Les ajustements personnalisés 0, -1 ou -2 peuvent causer un risque important d'ADD, des blessures corporelles, voire la mort.*

4.28. Plongée au recycleur

Le Suunto EON Steel intègre par défaut un mode dédié à la plongée au recycleur : le mode CCR. Ce mode utilise des valeurs de set points supérieurs et inférieurs fixes que vous pouvez modifier directement sur l'ordinateur de plongée ou à l'aide de l'appli Suunto.

Pour une plongée au recycleur, Suunto recommande l'utilisation du style classique ou graphique. Vous pouvez toutefois utiliser la vue des paramètres essentiels et personnaliser les champs si vous le souhaitez.

Les calculs à partir de set points fixes permettent l'utilisation du Suunto EON Steel comme ordinateur de secours lors de plongées au recycleur. Cela ne permet en aucun cas de contrôler ou de surveiller le recycleur.

Lorsque vous sélectionnez votre mode multi-gaz personnalisé pour la plongée CCR (recycleur à circuit fermé) dans les paramètres du mode de plongée, votre appareil affiche deux menus de gaz différents : **Gaz CF** (gaz circuit fermé) et **Gaz CO** (gaz circuit ouvert).

REMARQUE: *Pour les plongées au recycleur, le Suunto EON Steel doit uniquement être utilisé comme ordinateur de secours. Le contrôle et la surveillance de vos gaz doivent uniquement être effectués directement depuis le recycleur.*

4.28.1. Gaz circuit fermé

Lors d'une plongée au recycleur, un minimum de deux gaz en circuit fermé sont nécessaires : d'une part, votre bouteille d'oxygène pur, de l'autre un diluant. Vous pouvez définir des diluants supplémentaires selon les besoins.

Vous ne pouvez ajouter que des diluants à la liste des gaz. Par défaut, le Suunto EON Steel estime que vous utilisez de l'oxygène, ce dernier n'apparaît donc pas dans la liste des gaz.

Les pourcentages corrects d'oxygène et d'hélium des diluants contenus dans votre ou vos bouteilles dédiées doivent systématiquement être saisis dans votre ordinateur de plongée (ou à l'aide de l'appli Suunto) afin de garantir le bon calcul de saturation en oxygène des tissus. Les diluants utilisés lors d'une plongée au recycleur sont indiqués sous **Gaz CF** dans le menu principal.

4.28.2. Gaz en circuit ouvert

À l'instar des diluants, il sera toujours nécessaire de définir les pourcentages corrects d'oxygène et d'hélium des gaz de secours (et des gaz supplémentaires) pour toutes vos bouteilles afin de garantir un bon calcul de l'oxygène dans les tissus. Les gaz de secours utilisés lors d'une plongée au recycleur sont définis sous **Gaz CO** dans le menu principal.

4.28.3. Set points

Votre mode personnalisé de plongée au recycleur dispose de deux valeurs de set points : inférieur et supérieur. Ces valeurs sont configurables :

- Set point inférieur : 0,4 à 0,9 (par défaut : 0,7)
- Set point supérieur : 1,0 à 1,5 (par défaut : 1,3)

Vous n'aurez généralement pas besoin de modifier les valeurs de set point par défaut. Cependant, lorsque cela est nécessaire, vous pourrez les modifier dans l'appli Suunto ou dans le menu principal.

Pour modifier les valeurs de set points sur le Suunto EON Steel :

1. À la surface, maintenez le bouton central enfoncé afin d'accéder au menu principal.
2. Faites défiler jusqu'à **Set point** avec le bouton du haut et sélectionnez avec le bouton central.
3. Faites défiler jusqu'à **Low setpoint (set point inférieur)** ou **High setpoint (set point supérieur)**, puis sélectionnez l'option avec le bouton central.
4. Réglez la valeur du set point avec le bouton Bas ou Haut, puis validez avec le bouton central.
5. Maintenez le bouton central enfoncé pour quitter le menu.

Changement de set point

Vous pouvez automatiquement basculer entre les set points en fonction de la profondeur. La profondeur de changement automatique du set point faible est de 4,5 m (15 ft) par défaut, et le changement du set point élevé a lieu à 21 m (70 ft).

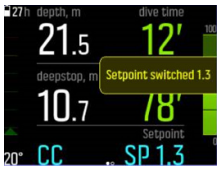
Le changement automatique est désactivé par défaut pour le set point inférieur et activé pour le set point supérieur.

Pour modifier le changement automatique de set point sur le Suunto EON Steel :

1. À la surface, maintenez le bouton central enfoncé afin d'accéder au menu principal.

2. Faites défiler jusqu'à **Set point** avec le bouton du haut et sélectionnez avec le bouton central.
3. Faites défiler jusqu'à **Switch low (Changement inférieur)** ou **Switch high (Changement supérieur)** puis sélectionnez l'option souhaitée avec le bouton central.
4. Réglez la valeur de profondeur de changement du set point avec le bouton Bas ou Haut, puis validez avec le bouton central.
5. Maintenez le bouton central enfoncé pour quitter le menu.

Des notifications apparaissent pour confirmer le changement de set point.



Lors d'une plongée au recycleur, vous pouvez également basculer vers un set point personnalisé à tout moment.

Pour changer un set point personnalisé :

1. En mode de plongée au recycleur, appuyez de façon prolongée sur le bouton central pour accéder au menu principal.
2. Faites défiler jusqu'à **Set point personnalisé** et sélectionnez avec le bouton central.
3. Réglez la valeur du set point souhaitée avec le bouton Bas ou Haut, puis validez avec le bouton central.

Une notification apparait pour confirmer le passage au set point personnalisé.

REMARQUE: *Lorsque vous basculez vers un set point personnalisé, le changement automatique de set point est désactivé pour le reste de la plongée.*

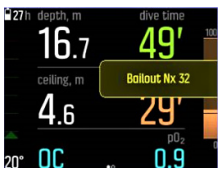
4.28.4. Gaz de secours

Si vous soupçonnez un dysfonctionnement lors d'une plongée avec recycleur, activez le gaz de secours et mettez fin à la plongée.

Pour activer un gaz de secours :

1. Appuyez de façon prolongée sur le bouton central pour accéder au menu principal.
2. Faites défiler jusqu'à **Gaz CO** et faites votre sélection avec le bouton central.
3. Faites défiler jusqu'au gaz de secours souhaité et sélectionnez avec le bouton central.

Après avoir sélectionné un gaz de secours, le champ du set point est remplacé par la valeur de pO_2 du gaz en circuit ouvert sélectionné.



Si le dysfonctionnement est corrigé ou que les conditions de plongée s'améliorent de quelque manière que ce soit, vous pouvez revenir à un diluant en suivant la procédure ci-dessus. Dans ce cas, vous devrez sélectionner l'option **Gaz pour CF**.

4.29. Paliers de sécurité et paliers de profondeur

Les plafonds des paliers de sécurité et des paliers de profondeur sont toujours à une profondeur constante lorsque vous êtes au palier. Les durées des paliers de sécurité et des paliers de profondeur sont décomptées en minutes et en secondes.

Palier de sécurité

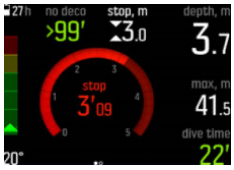
Il existe deux types de paliers de sécurité : volontaires et obligatoires. Le palier de sécurité est obligatoire si la vitesse de remontée a été dépassée pendant la plongée. Le palier de sécurité obligatoire est indiqué en rouge, tandis que le palier de sécurité volontaire est indiqué en jaune.

Un palier de sécurité de (3) minutes est toujours recommandé pour chaque plongée au-delà de 10 mètres (33 ft).

La durée d'un palier de sécurité est calculée lorsque vous vous situez entre 2,4 et 6 m (7,9 et 19,6 ft). Il est présenté par des flèches haut/bas sur le côté gauche de la valeur de la profondeur du palier. La durée du palier de sécurité est affichée en minutes et en secondes. Ce temps peut dépasser trois (3) minutes si vous remontez trop vite pendant la plongée. Lorsque vous effectuez plusieurs dépassement de plafond, le temps de palier supplémentaire est plus long. Les paliers de sécurité peuvent être réglés sur trois (3), quatre (4) ou cinq (5) minutes.

Les arrêts de sécurité volontaires sont indiqués en jaune :

Les arrêts de sécurité obligatoires sont indiqués en rouge :

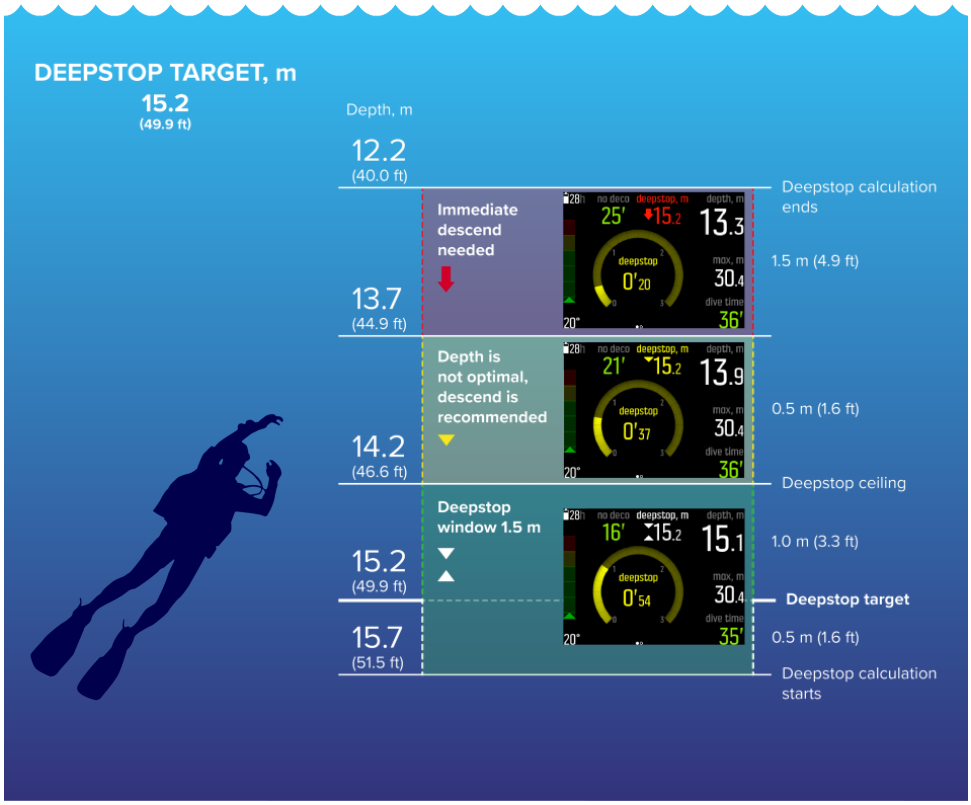


Palier profond

Les paliers profonds ne s'activent que lorsque vous plongez à plus de 20 m (66 ft). Pendant la remontée, les paliers de profondeur s'activent lorsque vous êtes à mi-chemin de votre profondeur maximale. Les paliers de profondeur sont présentés comme des paliers de sécurité. Vous vous trouvez dans la zone de palier profond lorsque la profondeur du palier est précédée de flèches haut/bas et que la durée du palier profond est en cours. La fenêtre des paliers profonds est de +/- 1,5 m (4,9 ft). Le calcul commence à la profondeur cible du palier profond plus 0,5 m (1,6 ft). Le calcul se termine à -3 m (-9,8 ft) de la profondeur du palier profond.

Il peut y avoir plus d'un palier profond pendant la remontée. Par exemple, si vous plongez à 42 m (137,8 ft), le premier palier profond est demandé à 21 m (68,9 ft) et le second à 10,5 m (34,4 ft). Le second palier profond dure 2 minutes.

Dans l'exemple suivant, le plongeur atteint une profondeur maximale de 30,4 m (99,7 ft) et doit effectuer un palier profond à 15,2 m (49,9 ft) :



En dessous de 20,0 m (66 ft), le palier profond s'active. Dans ce cas, lorsque le plongeur remonte, le palier profond devient obligatoire à la moitié de la profondeur maximale, soit 15,2 m (49,9 ft).

Si la profondeur du palier profond est de 15,2 m (49,9 ft), le calcul démarre à 15,7 m (51,5 ft) et s'arrête à 12,2 m (40,0 ft). La fenêtre des paliers profonds est de +/- 1,5 m (4,9 ft). Lorsque le plongeur se trouve à l'intérieur de cette zone, ceci est indiqué par deux flèches blanches dirigées l'une vers l'autre sur l'écran.

Lorsque le plongeur remonte au-dessus du plafond de cette zone – dans ce cas, au-dessus de 14,2 m (46,6 ft) – une flèche jaune orientée vers le bas signale que la profondeur n'est pas optimale et qu'il est recommandé de redescendre. La profondeur cible du palier profond s'affiche également en jaune.

Si le plongeur continue de remonter, après 0,5 m (1,6 ft), une flèche rouge orientée vers le bas et une alarme indiquent au plongeur qu'il doit immédiatement redescendre. Le calcul du palier profond continue sur 1,5 m (4,9 ft) mais s'arrête ensuite. Dans l'exemple ci-dessus, il s'arrête à 12,2 m (40,0 ft).

REMARQUE: *Pour des raisons de sécurité, vous ne pouvez pas désactiver les paliers profonds lorsque l'hélium (mélanges trimix) est activé pour le mode de plongée utilisé. Lorsque l'hélium n'est pas utilisé, les paliers profonds peuvent être activés et désactivés. Toutefois, il est recommandé d'activer les paliers profonds pour toutes les plongées. Si les paliers profonds sont activés mais sont ignorés lors d'une plongée, cela affectera votre plongée suivante, qui sera plus conservatrice.*

4.30. Vitesse d'échantillonnage

Suunto EON Steel emploie une vitesse d'échantillonnage fixe de 10 secondes pour tous les enregistrements de journaux.

4.31. Veille et Veille profonde

La Veille et la Veille profonde sont deux fonctions conçues pour prolonger la durée de vie de la batterie. Le mode Veille peut être réglé pour éteindre l'écran du Suunto EON Steel après une durée définie s'il n'est pas utilisé, et préserver son autonomie.

Pour régler la durée avant mise en veille :

1. Appuyez de façon prolongée sur le bouton central pour accéder au menu.
2. Naviguez vers **Général** » **Paramètres de l'appareil**.**Veille**.
3. Appuyez sur le bouton central pour entrer dans le mode Veille.
4. Faites défiler l'affichage vers le haut ou le bas pour sélectionner la durée souhaitée en minutes avant mise en veille.
5. Appuyez sur le bouton central pour enregistrer vos modifications et retourner dans le menu Paramètres de l'appareil.
6. Appuyez de façon prolongée sur le bouton central pour quitter.

Veille profonde

La veille profonde est une fonction qui permet de prolonger l'autonomie de la batterie du Suunto EON Steel si vous ne l'utilisez pas pendant un certain temps. Elle est activée lorsque deux jours sont passés depuis :

- le dernier appui sur un bouton
- la fin du calcul des paramètres de plongée

Le Suunto EON Steel sort de ce mode lorsqu'il est raccordé à un PC ou un chargeur, lorsque l'on appuie sur un bouton ou lorsque le contact d'eau est humide.

4.32. Temps d'interdiction de vol et de surface

Après une plongée, le Suunto EON Steel affiche le temps en surface depuis la dernière plongée et un compte à rebours pour le temps d'interdiction de vol recommandé. Durant le temps d'interdiction de vol, il faut éviter de voyager ou de voler à haute altitude.

Le temps d'interdiction de vol est la durée d'attente minimum en surface recommandée avant tout vol en avion. Il est toujours d'au moins 12 heures. Pour les temps de désaturation inférieurs à 75 minutes, aucun temps d'interdiction de vol ne s'affiche. Le temps maximum d'interdiction de vol est 72 heures.

Lorsque la décompression est ignorée pendant la plongée et que l'algorithme de plongée est verrouillé pendant 48 heures (voir *4.2. Verrouillage de l'algorithme*), le temps d'interdiction de vol est toujours de 48 heures. De même, si la plongée est effectuée en mode profondimètre, la durée d'interdiction de vol est de 48 heures.

Avec Suunto Fused™ RGBM 2, le paramètre personnel sélectionné (-2, -1, 0, +1, +2) a une incidence sur le temps d'interdiction de vol. Plus vous avez un paramètre personnel conservateur, plus les valeurs de temps d'interdiction de vol seront longues. Un paramètre personnel plus agressif entraînera des valeurs de temps d'interdiction de vol plus courtes.

Une fois le temps d’interdiction de vol calculé par votre Suunto EON Steel avec Suunto Fused™ RGBM 2 écoulé, vous pouvez à nouveau voyager à bord d'un avion standard, où l'air est pressurisé jusqu'à 3 000 m.

⚠ ***AVERTISSEMENT:*** *NE PRENEZ PAS L'AVION APRÈS UNE PLONGÉE, L'ORDINATEUR DISPOSE D'UN PROFONDIMÈTRE INDIQUANT LA PÉRIODE PENDANT LAQUELLE VOUS NE POUVEZ PAS PRENDRE L'AVION. AVANT D'EFFECTUER UN VOL EN AVION, ACTIVEZ TOUJOURS L'ORDINATEUR POUR VÉRIFIER LA DURÉE D'INTERDICTION DE VOL RESTANTE ! Voler ou voyager à une altitude plus élevée durant la période d'interdiction de vol peut significativement augmenter les risques d'ADD. Lisez les recommandations fournies par le Réseau d'alerte des plongeurs (DAN). Il n'existe aucune règle de voyage en avion après plongée garantissant une prévention totale des accidents de décompression.*

4.33. Appli Suunto

L'appli Suunto vous permet de facilement personnaliser l'appareil et les paramètres de plongée. Consultez *4.9. Personnalisation des modes de plongée avec l'appli Suunto* et *5.7. Comment personnaliser des modes de plongée avec l'appli Suunto*.

Vous pouvez facilement transférer sans fil vos journaux de plongée vers l’appli, dans laquelle vous pourrez suivre et partager vos aventures sous-marines.

Pour appairer votre appareil avec l'appli Suunto sur iOS :

1. Téléchargez et installez l’appli Suunto sur votre appareil compatible Apple depuis l'App Store. La description de l'application comprend les informations de compatibilité les plus récentes.
2. Lancez l'appli Suunto et activez la connexion Bluetooth si ce n'est pas déjà fait. Laissez l'application s'exécuter au premier plan.
3. Si vous n'avez pas encore configuré votre Suunto EON Steel, faites-le maintenant (voir *3.1. Configuration de l'appareil*).
4. Touchez l'icône de montre en haut à gauche de l'écran, puis touchez l'icône « + » pour ajouter un nouvel appareil.
5. Sélectionnez votre ordinateur de plongée dans la liste des appareils trouvés et appuyez sur [APPAIRER] .
6. Saisissez le code qui s'affiche sur l'écran de votre ordinateur de plongée dans le champ de demande d'appairage qui se trouve sur votre appareil mobile.
7. Appuyez sur [APPAIRER] au bas du champ de demande.

Pour appairer votre appareil avec l'appli Suunto sur Android :

1. Téléchargez et installez l'appli Suunto sur votre appareil compatible Android depuis Google Play. La description de l'application comprend les informations de compatibilité les plus récentes.
2. Lancez l'appli Suunto et activez la connexion Bluetooth si ce n'est pas déjà fait. Laissez l'application s'exécuter au premier plan.
3. Si vous n'avez pas encore configuré votre Suunto EON Steel, faites-le maintenant (voir *3.1. Configuration de l'appareil*).
4. Appuyez sur l'icône de montre dans le coin supérieur droit de l'écran.
5. Sélectionnez votre ordinateur de plongée dans la liste des appareils trouvés et appuyez sur [APPAIRER] .
6. Saisissez le code qui s'affiche sur l'écran de votre ordinateur de plongée dans le champ de demande d'appairage qui se trouve sur votre appareil mobile.
7. Appuyez sur [APPAIRER] au bas du champ de demande.

REMARQUE: *Vous ne pouvez appairer aucun appareil lorsque le mode avion est activé. Désactivez le mode avion avant de procéder à l'appairage.*

4.33.1. Synchronisation des journaux et des paramètres

Pour pouvoir synchroniser les journaux et paramètres, vous devez d'abord installer l'appli Suunto.

Pour télécharger des journaux de votre Suunto EON Steel et synchroniser les paramètres :

1. Connectez votre Suunto EON Steel à votre appareil mobile via Bluetooth.
2. Lancez l'appli Suunto.
3. Attendez la fin de la synchronisation.

Les nouveaux journaux de plongée apparaissent dans votre historique des activités, triés par date et heure.

4.34. SuuntoLink

Utilisez SuuntoLink pour mettre à jour le logiciel de votre Suunto EON Steel. Téléchargez et installez SuuntoLink sur votre PC ou Mac.

Nous vous conseillons vivement de mettre à jour votre appareil dès qu'une nouvelle version logicielle est disponible. Si une mise à jour est disponible, vous en serez averti via SuuntoLink ainsi que par le biais de l'appli Suunto.

Visitez *www.suunto.com/SuuntoLink* pour en savoir plus.

Pour mettre à jour le logiciel de votre ordinateur de plongée :

1. Branchez votre Suunto EON Steel à votre ordinateur à l'aide du câble USB fourni.
2. Démarrez SuuntoLink s'il n'est pas déjà en cours d'exécution.
3. Cliquez sur le bouton de mise à jour dans SuuntoLink.

CONSEIL: *Pour synchroniser vos plongées, connectez l'appareil à l'appli Suunto avant la mise à jour logicielle.*

4.35. Pression de la bouteille

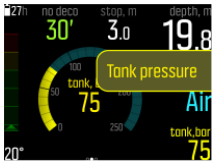
Votre Suunto EON Steel peut être utilisé avec le nombre total de vingt (20) gaz par mode de plongée, chacun pouvant être associé à un Suunto Tank POD pour la transmission de la pression d'air sans fil.

Pour l'installation et l'appairage d'un Suunto Tank POD, voir *5.5. Comment installer et appairer un Suunto Tank POD*.

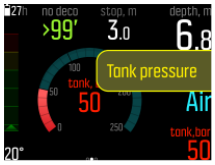
Dans la vue de la pression des bouteilles, vous pouvez voir les écrans ci-dessous.

Dans l'exemple suivant, l'alarme de pression des bouteilles est réglée sur 100 bar. La pression dans la bouteille est de 75 bar, comme indiqué dans la fenêtre commutable dans l'angle inférieur droit.

La pression bouteille s'affiche en jaune lorsqu'elle est supérieure à 50 bar (720 psi) et inférieure à la valeur d'alerte de pression de la bouteille définie par l'utilisateur :



Lorsque la pression de la bouteille chute au-dessous de 50 bar (720 psi), la pression réelle s'affiche en rouge dans la fenêtre commutable et une alarme obligatoire se déclenche :



4.36. Chronomètre

Le Suunto EON Steel possède un chronomètre qui peut être utilisée pour minuter des actions spécifiques en surface ou en plongée. La minuterie s'affiche dans le coin inférieur droit comme élément défilable.

REMARQUE: *Dans la vue Chronomètre, le chronomètre s'affiche sous forme de montre analogique.*

Pour utiliser la minuterie :

1. Appuyez sur le bouton du haut pour démarrer la minuterie.
2. Appuyez de nouveau sur le bouton du haut pour interrompre la minuterie.
3. Maintenez la pression sur le bouton du haut pour réinitialiser la minuterie.

L'activation et la désactivation de la minuterie sont enregistrées dans le journal de plongée.

4.37. Contacts d'eau

Le Suunto EON Steel passe en mode plongée lorsque de l'eau est détectée. La plongée démarre

- lorsque le contact d'eau est activé, à 1,2 m (4 ft), ou
- lorsque le contact d'eau n'est pas activé, à 3,0 m (10 ft)

et se termine

- lorsque le contact d'eau est activé et que votre profondeur est inférieure à 1,2 m (4 ft) ou
- lorsque le contact d'eau n'est pas activé et que votre profondeur est de 3,0 m (10 ft).

Lorsque le contact d'eau est actif, la couleur des chiffres du relevé de profondeur passe au blanc.

5. Utilisation

5.1. Comment accéder aux informations sur l'appareil

Pour accéder Suunto EON Steel aux informations :

1. Appuyez de façon prolongée sur le bouton central pour accéder au menu principal.
2. Faites défiler jusqu'à **Général** avec les boutons supérieur ou inférieur et appuyez sur le bouton central.
3. Appuyez sur le bouton central pour accéder à **Sur l'EON**.
4. Faites défiler jusqu'à **Infos EON** puis appuyez sur le bouton central pour valider. Là se trouvent la version logicielle de l'appareil, le numéro de série, etc..
5. Faites défiler avec le bouton inférieur pour afficher toutes les informations.
6. Appuyez de façon prolongée sur le bouton central pour revenir en arrière et quitter le menu.

5.2. Comment changer la luminosité de l'écran

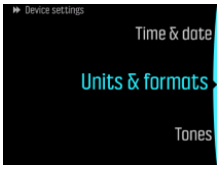
Pour changer le niveau de luminosité :

1. Accédez à **Général** » **Paramètres de l'appareil** » **Luminosité**.
2. Sélectionnez le réglage défaut, haut ou bas.
3. Réduire la luminosité de l'écran augmente significativement l’autonomie de votre ordinateur.

5.3. Comment régler la langue et les unités

Pour changer la langue de l'appareil et le système d'unités :

1. Rendez-vous sur **Menu principal** » **Général** » **Paramètres de l'appareil** » **Langue** et sélectionnez votre langue.
2. Rendez-vous sur **Menu principal** » **Général** » **Paramètres de l'appareil** » **Unités et formats**.



3. Sélectionnez **Format date**, **Unités** ou **Format heure**.
4. Utilisez le bouton supérieur ou inférieur pour sélectionner les formats disponibles.

REMARQUE: *Dans les paramètres des unités, vous pouvez choisir entre le système métrique ou le système impérial. Ce paramètre est global et s'appliquera à toutes les mesures.*

5. Pour définir le système d'unités pour des mesures spécifiques, sélectionnez **Avancé**. Vous pouvez par exemple utiliser le système métrique pour la profondeur et le système impérial pour la pression dans la bouteille.

5.4. Comment régler la date et l'heure

Pour modifier la date et l’heure

1. Appuyez de façon prolongée sur le bouton central pour accéder au menu.
2. Naviguez vers **Général** » **Paramètres de l'appareil**.**Heure et date**.
3. Faites défiler l'affichage jusqu'à **Régler l'heure** ou **Définir la date** avec le bouton du haut ou du bas.
4. Appuyez sur le bouton central pour saisir le paramètre.
5. Réglez le paramètre à l'aide du bouton haut ou bas.
6. Appuyez sur le bouton central pour passer au paramètre suivant.
7. Appuyez à nouveau sur le bouton central lorsque la dernière valeur est réglée pour sauvegarder les réglages et revenir au menu **Heure et date**.
8. Appuyez de façon prolongée sur le bouton central pour quitter lorsque l'opération est terminée.

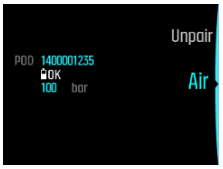
Pour modifier les formats de l'heure et de la date

1. Appuyez de façon prolongée sur le bouton central pour accéder au menu.
2. Accédez à **Général** » **Paramètres de l'appareil**.**Unités et formats**.
3. Faites défiler l'affichage jusqu'à **Format heure** ou **Format date** avec le bouton du haut ou du bas.
4. Suivez les étapes 5 à 8 tel qu'indiqué ci-dessus pour modifier et sauvegarder les formats.

5.5. Comment installer et appairer un Suunto Tank POD

Pour installer et appairer un Suunto Tank POD :

1. Installez le Tank POD comme décrit dans le *Guide rapide du Tank POD* ou dans le *Guide d'utilisation du Tank POD.*.
2. Après installation du Tank POD et après ouverture du robinet, patientez jusqu'à ce que le témoin LED vert du Tank POD clignote.
3. Si votre Suunto EON Steel n'affiche aucune information, appuyez sur une touche pour l'activer.
4. Utilisez l'appairage de proximité : maintenez votre Suunto EON Steel près du Tank POD. Veillez à suivre les instructions du chapitre Alignement du Tank POD dans le *Guide d'utilisation du Tank POD*.
5. Au bout de quelques secondes, un menu s'affiche, indiquant le numéro de série du Tank POD, l'état de la batterie et la pression de la bouteille. Dans la liste, sélectionnez le gaz correct à appairer avec votre appareil et appuyez sur le bouton central pour confirmer l'appairage.



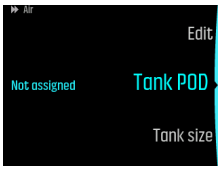
REMARQUE: *Le niveau de charge de la batterie s'affichant lors de l'appairage du Tank POD est donné à titre indicatif uniquement.*

6. Répétez la procédure ci-dessus pour les Tank POD supplémentaires et sélectionnez des gaz différents pour chaque POD.

Vous pouvez également appairer le(s) Suunto Tank POD depuis le menu :

1. Dans le menu **Gaz**, sélectionnez le gaz avec lequel vous souhaitez que votre Tank POD soit appairé.

2. Appuyez sur le bouton central pour accéder aux paramètres du gaz et sélectionnez **Tank POD**.



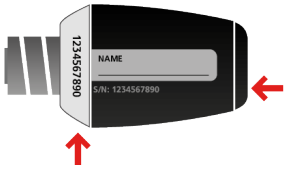
3. Dans la liste des Tank POD, sélectionnez celui qui correspond au numéro de série de votre Tank POD.

4. Assurez-vous que le Tank POD a été activé en vérifiant que la pression de la bouteille est affichée à l'écran et que le voyant vert du POD clignote.

Dans les vues principales de plongée, seule une valeur de pression s'affiche et correspond au gaz actif. Lorsque vous changez de gaz, la pression bouteille affichée change également.

AVERTISSEMENT: *Lorsque plusieurs utilisateurs utilisent un Tank POD, vérifiez avant de plonger que le numéro POD de votre gaz sélectionné correspond au numéro de série de votre POD.*

REMARQUE: *Le numéro de série se trouve sur la base métallique et sur le couvercle du Tank POD.*

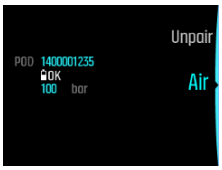


CONSEIL: *Lorsque vous ne plongez pas, dépressurisez le Tank POD afin de prolonger l'autonomie de la pile. Fermez le robinet de la bouteille et déchargez la pression du détendeur.*

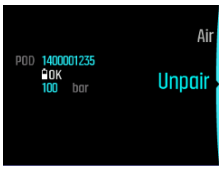
Pour désappairer et retirer votre Tank POD pour un gaz spécifique avec la méthode de proximité :

1. Maintenez votre Tank POD à proximité de votre ordinateur de plongée dans la vue de pression bouteille :

2. **Gaz** le menu s'ouvre. Sélectionnez le gaz à désappairer de votre Tank POD :



3. Sélectionnez **Désappairer** :



4. Votre Tank POD est supprimé de la liste des gaz sélectionnés :

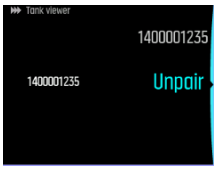
Pour désappairer et retirer votre Tank POD pour un gaz spécifique depuis le menu :

1. Sélectionnez le gaz pour lequel vous voulez désappairer le Tank POD dans le menu **Gaz** :

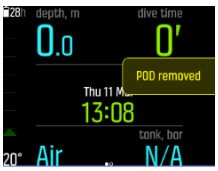
2. Appuyez sur le bouton central pour accéder aux paramètres du gaz et sélectionnez **Tank POD**.

3. Sélectionnez le Tank POD que vous souhaitez désappairer (vérifiez le numéro de série) :

4. Sélectionnez **Désappairer** :



5. Votre Tank POD est supprimé de la liste des gaz sélectionnés :



5.6. Comment planifier une plongée à l’aide du Planificateur de plongée

Avant de planifier votre première plongée, rendez-vous dans les paramètres du planificateur et configurez-les en fonction de vos préférences. Accédez au planificateur et ajustez les réglages sous **Menu principal** » **Planificateur de plongée**.

1. Définissez d'abord les valeurs de :
   - consommation de gaz personnelle (valeur par défaut : 25 L/min / 0,90 ft^3)
   - pression de la bouteille (valeur par défaut : 200 bar / 3 000 psi)
   - taille de la bouteille (valeur par défaut : 12 litres / 80 ft^3, 3 000 psi)

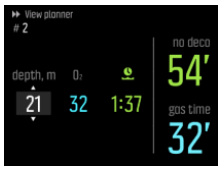
REMARQUE: *Il est important de commencer par régler ces valeurs pour garantir l'exactitude des calculs.*

2. Utilisez les boutons inférieur et supérieur pour réduire ou augmenter les valeurs. Si vous n'êtes pas sûr de votre consommation de gaz personnelle, nous vous recommandons d'utiliser la valeur par défaut de 25 L/min (0,90 ft^3/min).

REMARQUE: *Le temps de gaz estimé est calculé en fonction de la pression initiale des bouteilles moins 35 bar (510 psi).*

Vous pouvez ajuster la profondeur de plongée, le pourcentage d'O_2 dans le mélange gazeux de plongée et l'intervalle de temps en surface dans **Ouvrir le planificateur**.

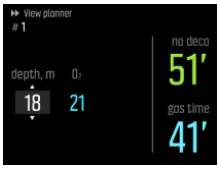
À partir de ces paramètres, **Planificateur de plongée** affiche le temps de plongée sans décompression pour vous aider à planifier votre plongée. Si vous renseignez le volume des bouteilles, leur pression et votre consommation de gaz, l'outil de planification va également pouvoir afficher le calcul du temps de gaz.



Le temps de décompression calculé est basé sur la profondeur et le mélange gazeux de la plongée. L'azote résiduel des plongées précédentes ainsi que le temps de surface sont pris en considération. Le paramètre **T. de gaz** dépend de la profondeur de plongée, du mélange gazeux, de la consommation personnelle et de la taille et de la pression de la bouteille.

Planifier la première plongée d'une série

1. Modifiez la profondeur et le mélange dans **Ouvrir le planificateur**.
2. Par exemple, saisissez 18 mètres, utilisez l'air comprimé comme mélange gazeux et vous verrez les informations suivantes :



Dans cet exemple, les valeurs calculées sont :

a. Numéro de la plongée dans la série : 1
b. Temps sans décompression disponible : 51 minutes
c. Temps de gaz restant : 41 minutes

Planifier des plongées supplémentaires

Le planificateur de plongée vous permet de régler le temps en surface par incréments de 10 minutes. 48:00 heures est la valeur maximale possible.

Dans l'exemple ci-dessous, le temps en surface avant la seconde plongée est de 1 heure 37 minutes. Réglez le temps en surface pour voir comment celui-ci peut affecter le temps sans décompression.

5.7. Comment personnaliser des modes de plongée avec l'appli Suunto

Pour personnaliser Suunto EON Steel :

1. Téléchargez et installez l'appli Suunto depuis la boutique d'applis de votre appareil mobile iOS/Android.
2. Activez le Bluetooth sur votre téléphone et laissez l'appli trouver les appareils Suunto disponibles.
3. Appairez votre Suunto EON Steel avec l'appli.
4. Sélectionnez **Personnalisation des modes de plongée**. Vous pouvez créer de nouveaux modes de plongée et modifier les modes de plongée existants.

REMARQUE: *Lors de la création ou de la modification de modes de plongée, il est nécessaire de synchroniser les modifications avec votre Suunto EON Steel afin de sauvegarder les paramètres sur votre appareil. La synchronisation est effectuée automatiquement lorsque des changements sont détectés, et vous pouvez également la lancer manuellement.*

Personnalisation des modes de plongée inclut les étapes suivantes :

Personnalisation du nom du **mode de plongée**

- Ajoutez le nom de votre mode de plongée personnalisé. La longueur maximale du nom est de 15 caractères.
- Utilisez un nom court et simple vous permettant d'identifier les fonctions et les informations définies sous ce mode.

Sélection du **type de plongée**

- Sélectionnez le type Gauge, CCR ou CO.
- Pour plus d'informations, consultez les descriptions de mode de plongée détaillées sous *4.16. Modes de plongée*.

Sélection des **paramètres**

- Définissez les paramètres dont vous avez besoin pour votre plongée (par ex. paliers, alarmes).
- Notez que les options disponibles dépendent du type de pongée sélectionné.
- Consultez les sections respectives du guide d'utilisation pour plus d'informations sur chaque paramètre.

Personnalisation des **vues**

- Créez jusqu'à quatre vues personnalisées pour chaque mode de plongée.

- Sélectionnez une nouvelle vue dans la liste de vues stockées. Les vues Sans déco (défaut), Boussole, Pression des bouteilles et Chronomètre sont disponibles.
- Personnalisez le style de la vue. Sélectionnez le style proéminent, graphique ou classique :
  - Le style proéminent présente les informations clés avec de grands chiffres :

  - Le style graphique présente les informations avec des éléments visuels supplémentaires :

  - En mode classique, les informations sont présentées de manière traditionnelle à l'aide de chiffres :

- Modifiez, supprimez ou ajoutez de nouveaux champs personnalisables dans chaque vue.
- Pour plus d'informations sur les vues dans différents modes de plongée, consultez les sections respectives sous *4.16. Modes de plongée*.

Ajout et modification de **gaz**

- Configurez ce que vous voyez sous le menu **Gaz** dans votre appareil Suunto EON Steel.
- Activez ou désactivez **Plusieurs gaz**.
- Quand **Plusieurs gaz** est activé, ajoutez de nouveaux gaz.

REMARQUE: *Pour des supports d'assistance détaillés concernant la personnalisation des modes de plongée dans l'appli Suunto, consultez https://www.suunto.com/Support/dive-computers-and-instruments-support/suunto-eon-steel/.*

5.8. Comment activer le comptage de la consommation de gaz

Lorsque vous personnalisez votre Suunto EON Steel dans l'appli Suunto pour inclure la consommation de gaz dans le champ de la fenêtre commutable, cette information sera toujours disponible et visible pendant une plongée où vous utilisez le gaz auquel le Tank POD est associé.

CONSEIL: *Assurez-vous que la taille de la bouteille est correcte.*

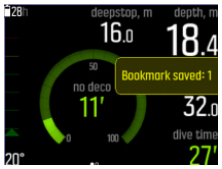
Pour activer la mesure de consommation de gaz :

1. Ajoutez le champ de consommation de gaz à votre mode de plongée personnalisé dans l'appli Suunto.
2. Installez et appairez un Suunto Tank POD.
3. Lorsque vous avez sélectionné le gaz adéquat et êtes revenu à l'affichage de l’heure, effectuez une pression prolongée sur le bouton central pour accéder au menu.
4. Appuyez sur le bouton du bas pour faire défiler les options jusqu'à **Gaz**, puis sélectionnez cette option avec le bouton central.
5. Faites défiler jusqu’au gaz que vous venez de sélectionner pour votre Tank POD et confirmez avec le bouton central.
6. Faites défiler jusqu'à **Vol. de la bouteille** et faites votre sélection avec le bouton central.
7. Vérifiez le volume de la bouteille et modifiez-le avec les boutons supérieur et inférieur si nécessaire. Confirmez la modification avec le bouton central.
8. Effectuez une pression prolongée sur le bouton central pour quitter le menu.

REMARQUE: *Pour une consommation de gaz précise, vous devez définir la taille du réservoir. Si vous ne définissez pas la taille du réservoir, les relevés de consommation de gaz seront incorrects.*

5.9. Comment ajouter des signets

Pendant la plongée, maintenez le bouton du bas enfoncé pour ajouter un signet (horodatage) au journal actif pour une consultation ultérieure.



Les signets enregistrent les informations suivantes : horodatage, profondeur, température, et pression en cas d'utilisation d'un Tank POD. Les données peuvent être consultées dans l'appli Suunto après la plongée.

REMARQUE: *En vue boussole, une pression longue sur le bouton inférieur verrouille le relèvement.*

6. Entretien et assistance

6.1. Quelques règles de manipulation

Manipulez le Suunto EON Steel avec précaution. Les composants électroniques internes sensibles peuvent être endommagés lors d'une chute ou d'une erreur de manipulation.

Si vous voyagez avec l'ordinateur de plongée, assurez-vous de bien l'emballer dans votre bagage de soute ou cabine. Il doit être placé dans un sac ou un autre contenant dans lequel il ne pourra pas bouger, se cogner ou être facilement heurté.

En vol, mettez votre ordinateur de plongée en mode avion sous **Général** » **Connectivité**.

Ne tentez pas d'ouvrir ou de réparer vous-même votre Suunto EON Steel ! Si vous rencontrez des problèmes avec l'appareil, adressez-vous au centre de réparation agréé Suunto le plus proche.

⚠ ***AVERTISSEMENT:*** *VÉRIFIEZ TOUJOURS L'ÉTANCHÉITÉ DE L'APPAREIL ! La présence d'humidité à l'intérieur de l'appareil peut gravement l'endommager. Seul un centre de réparation Suunto agréé doit effectuer l'entretien de votre appareil.*

Nettoyez et séchez l'ordinateur de plongée après chaque utilisation. Rincez délicatement après chaque plongée en mer.

Accordez une attention toute particulière au capteur de pression, aux contacts d'eau, aux boutons et au port USB. Si vous utilisez le câble USB avant de nettoyer l'ordinateur de plongée, le connecteur du câble (extrémité de l'unité) doit être également rincé.

Après utilisation, rincez-le à l'eau claire avec un peu de savon doux et nettoyez délicatement le boîtier avec un chiffon doux humide ou une peau de chamois.

REMARQUE: *Ne laissez pas votre Suunto EON Steel dans un seau d'eau (pour le rinçage). L'écran reste allumé et consomme de l'énergie lorsqu'il se trouve sous l'eau.*

Utilisez uniquement des accessoires d'origine Suunto. Les dégâts imputables à des accessoires d'autres marques ne sont pas couverts par la garantie.

⚠ ***AVERTISSEMENT:*** *N'utilisez pas de tuyaux d'air comprimé ou d'eau sous haute pression pour nettoyer votre ordinateur de plongée. Vous pourriez endommager le capteur de pression de votre ordinateur de plongée de manière permanente.*

CONSEIL: *N'oubliez pas d'enregistrer votre Suunto EON Steel à l'adresse www.suunto.com/register pour bénéficier d'une assistance personnalisée.*

6.2. Installation de la protection anti-rayures

Utilisez la protection anti-rayures fournie pour protéger votre Suunto EON Steel.

Pour installer la protection anti-rayures :

1. assurez-vous que l'écran est propre et sec.
2. Retirez une extrémité du feuillet de protection de la protection anti-rayures.
3. En veillant à bien aligner la protection et l'écran, commencez par coller celle-ci en partant d'un coin.

4. Retirez la couche protectrice de la protection anti-rayures.
5. Appuyez sur les bulles d'air à l'aide d'un outil à bord droit.

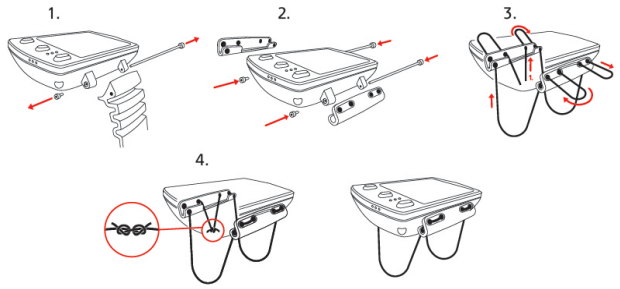
Visionnez la vidéo disponible sur : *YouTube*.

6.3. Remplacement du bracelet par la corde élastique

Il est possible d'installer le bracelet ou la corde élastique selon vos besoins. La corde élastique est fournie dans la boîte de votre Suunto EON Steel.

Pour installer la corde élastique :

1. Retirez le bracelet.
2. Fixez les adaptateurs de la corde élastique.
3. Faites passer la corde dans les deux adaptateurs.
4. Nouez solidement les extrémités de la corde élastique et coupez la longueur de corde en excès.



6.4. Mise en charge de la batterie

Chargez le Suunto EON Steel avec le câble USB fourni. Pour la recharge, utilisez un port USB de 5 Vcc, avec 0,8 A minimum comme source d'alimentation. Si le niveau de charge de la batterie est très bas, l'écran est éteint en cours de charge jusqu'à ce que la batterie atteigne un niveau de charge adéquat. Lorsque la batterie est déchargée au point qu'il n'est plus possible d'allumer l'appareil, une LED rouge clignote à côté de l'écran. Le clignotement cesse lorsque la batterie dispose d'assez d'énergie pour permettre le démarrage de l'appareil. Si la LED rouge s'arrête de clignoter alors que l'écran est toujours éteint, la recharge s'arrête. Retirez le câble de chargement et reconnectez-le pour continuer la recharge.

Lorsque l'appareil est allumé et que la batterie est en charge, le symbole de la batterie dans l'angle supérieur gauche de l'écran devient vert.

⚠ ***AVERTISSEMENT:*** *Vous devez uniquement charger votre appareil à l'aide d'adaptateurs USB conformes à la norme IEC 62368-1, avec une tension de sortie maximum de 5 V. Les adaptateurs non conformes peuvent causer un incendie et des blessures, et peuvent endommager votre appareil Suunto.*

⚠ ***ATTENTION:*** *N'UTILISEZ PAS le câble USB lorsque le Suunto EON Steel est mouillé. Ceci peut causer une panne électrique. Assurez-vous que le connecteur du câble et les broches de l'appareil sont tous deux secs.*

⚠ ***ATTENTION:*** *NE LAISSEZ PAS les connecteurs du câble USB entrer en contact avec une surface conductrice. Ceci peut court-circuiter le câble et le rendre inutilisable.*

Les batteries rechargeables disposent d'un nombre de cycles de charge limité et nécessiteront un remplacement en fin de vie. La batterie doit uniquement être remplacée par un centre de réparation agréé Suunto.

6.5. Obtenir de l'assistance

Pour obtenir davantage d'assistance, visitez *www.suunto.com/support/dive-computers-and-instruments-support/suunto-eon-steel/*.

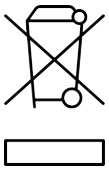
Notre assistance en ligne offre une gamme complète de documents d'aide, tels qu'un guide d'utilisation, une foire aux questions, des tutoriels vidéo, des options d'entretien et de réparation, notre outil de localisation des centres de service après-vente, les conditions générales de notre garantie, ainsi que les informations de contact de notre assistance client.

Si vous ne trouvez pas les réponses à vos questions sur notre assistance en ligne, veuillez contacter notre assistance client. Nous nous ferons un plaisir de vous aider.

6.6. Mise au rebut et recyclage

Merci de mettre l'appareil au rebut dans le respect de la législation de votre pays et de la réglementation des déchets électroniques et batteries. Ne mettez pas l'appareil à la poubelle avec les déchets ménagers habituels. Si vous le souhaitez, vous pouvez rapporter l'appareil chez le revendeur Suunto le plus proche de chez vous.

Le symbole ci-dessous indique qu'au sein de l'Union européenne cet appareil doit être mis au rebut conformément à la directive relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE). Merci de suivre les règles en vigueur dans chacun des états membres pour la collecte des déchets électroniques.



La collecte et le recyclage appropriés des batteries et des appareils électroniques contribue à préserver les ressources et limite l'impact de ces produits sur l'environnement.

7. Référence

7.1. Caractéristiques techniques

Dimensions et poids :

- Longueur : 104,6 mm / 4,12 in
- Largeur : 60,5 mm / 2,38 in
- Hauteur : 23,1 mm / 0,91 in
- Poids : 347 g / 12,2 oz

Conditions d'utilisation

- Plage d'altitudes normale : 0 à 3 000 m / 9 800 ft au-dessus du niveau de la mer
- Température d'utilisation : 0 à +40 ℃ / 32 °F à +104 °F
- Température de stockage : -20 à +50 °C / -4 à +122 °F
- Température de charge recommandée : 0 à +35 °C / +32 °F à +95 °F
- Cycle d'entretien : 500 heures de plongée ou deux ans, à la première des deux échéances

REMARQUE: *La plongée dans des conditions de gel peut endommager l'ordinateur de plongée. Veiller à ne pas laisser l'appareil geler lorsqu'il est humide.*

REMARQUE: *Ne laissez pas l'ordinateur de plongée à la lumière directe du soleil !*

AVERTISSEMENT: *N'exposez pas l'appareil à des températures supérieures ou inférieures aux limites indiquées : vous pourriez l'endommager ou vous exposer à un danger.*

Profondimètre

- Capteur de pression thermocompensé
- Profondeur maximale d'utilisation : 80 m / 262 ft (conformément à la norme EN 13319)
- Pression statique maximale : 15 bar (conformément aux normes EN 13319 et ISO 6425)
- Précision : ± 1 % de la pleine échelle ou mieux de 0 à 150 m / 492 ft à 20 ℃ / 68 °F (conformité à la norme EN 13319)
- Plage d'affichage de la profondeur : 0 à 300 m / 984 ft
- Résolution : 0,1 m de 0 à 100 m / 1 ft de 0 à 328 ft ; 1 m de 100 à 150 m / 1 ft de 328 à 392 ft

Affichage de la température

- Résolution : 1 °C / 1,5 °F
- Plage d'affichage : -20 à +50 °C / -4 à +122 °F
- Précision : ± 2 °C / ± -3,6 °F dans une période de 20 minutes de changement de température sur une plage de 0 à 40 °C / 32 à 104 °F.

S'affiche en mode de plongée avec mélange gazeux

- % d'hélium : 0-95
- % d'oxygène : 5-99
- Affichage de la pression partielle d'oxygène : 0,0 à 3,0 bar
- CNS% : 0 à 500 % avec une résolution de 1 %
- OTU: 0-1000

Autres affichages

- Temps de plongée : 0 à 999 min
- Temps en surface : 0 à 99 h 59 min
- Compteur de plongées : 0 à 99 pour les plongées successives
- Temps sans décompression : 0 à 99 min (> 99 au-dessus de 99)
- Temps de remontée : 0 à 999 min (> 999 après 999)
- Profondeurs de plafond : 3,0 à 300 m / 10 à 984 ft

Horloge calendrier

- Précision : ± 25 s/mois (à 20 °C / 68 °F)
- Affichage 12/24 h

Boussole

- Précision : +/- 15°
- Résolution : 1°
- Inclinaison max. : 45 degrés
- Équilibrage : global

Minuterie

- Précision : 1 seconde
- Plage d'affichage : 0’00 – 99’59
- Résolution : 1 seconde

Journal de plongée

- Fréquence d'échantillonnage : 10 secondes
- Capacité de mémoire : environ 200 heures de plongée ou 400 journaux de plongée, à la première des deux échéances

Modèle de calcul des tissus

- Algorithme Suunto Fused™ RGBM 2 (développé par Suunto et Bruce R. Wienke, BSc, MSc, PhD)
- 15 compartiments de tissus
- Demi-saturations de compartiment de tissus pour l'azote : 1, 2, 5, 10, 20, 40, 80, 120, 160, 240, 320, 400, 480, 560 et 720 min. Les périodes d'absorption de gaz et de dégazage sont identiques.

- Les demi-saturations de compartiments de tissus sont divisées par un facteur constant afin d'obtenir les demi-saturations de l'hélium.
- Valeurs M de gradient réduit (variable) basées sur les habitudes de plongée et les violations de plongée. Les valeurs M sont mesurées jusqu'à 100 heures après une plongée.
- Les calculs d'exposition (CNS% et OTU) sont basés sur les recommandations de R.W. Hamilton, PhD ainsi que sur les principes et les tableaux des limites de temps d'exposition actuellement acceptés.

Batterie

- Type : batterie lithium-ion rechargeable 3,7 V
- Recharge : USB : 5 V cc, 0,8 A
- Autonomie : entièrement chargée, 20 h d'autonomie min. en plongée

Les conditions suivantes ont un effet sur la durée de vie de la batterie :

- Les conditions dans lesquelles l'appareil est utilisé et rangé (par exemple, les conditions de température / froid). En dessous de 10 °C / 50 °F, l'autonomie attendue est d'environ 50 à 75 % de celle attendue à 20 °C / 68 °F.
- La qualité de la batterie. Certaines batteries au lithium peuvent s'épuiser de manière inattendue, ce qui ne peut pas être détecté à l'avance par des tests.

REMARQUE: *Les batteries rechargeables disposent d'un nombre de cycles de charge limité et nécessiteront un remplacement en fin de vie. Ne tentez pas de remplacer la batterie vous-même ! Son remplacement doit toujours être effectué dans un centre de réparation Suunto agréé.*

REMARQUE: *Une température basse peut activer l'avertissement de batterie même si la capacité de celle-ci est suffisante pour la plongée dans des eaux à plus haute température (40 °C ou moins).*

Émetteur-récepteur radio

- Compatible Bluetooth® Smart
- Bande de fréquences : 2 402 à 2 480 MHz
- Puissance de sortie maximale : < 4 dBm
- Portée : environ 3 m / 9,8 ft

Récepteur radio subaquatique

- Bande de fréquences : canal unique 123 kHz
- Portée : 1,5 m / 4,9 ft

Fabricant

Suunto Oy

Tammiston Kauppatie 7 A

FI-01510 Vantaa FINLANDE

7.2. Conformité

Pour tout renseignement relatif à la conformité, consultez le document « Sécurité du produit et informations réglementaires » livré avec votre Suunto EON Steel ou disponible sur *www.suunto.com/SuuntoEonSteelSafety*.

7.3. Marque de commerce

Suunto EON Steel, ses logos et les autres marques et noms de commerce de la marque Suunto sont des marques de commerce déposées ou non déposées de Suunto Oy. Tous droits réservés.

7.4. Avis de brevets

Ce produit est protégé par les brevets en instance suivants, ainsi que par les législations nationales correspondantes : US 13/803,795, US 13/832,081, US 13/833,054, US 14/040,808, US 7,349,805, et US 86608266.

Des demandes de brevets supplémentaires peuvent être déposées.

7.5. Garantie limitée internationale

Pendant la période de garantie, Suunto ou un centre de service après-vente agréé Suunto (appelé ci-après centre de service) s'engage à sa seule discrétion à remédier sans frais aux défauts de matériau ou de fabrication, soit a) en réparant, soit b) en remplaçant ou encore c) en remboursant le produit, conformément aux conditions générales de la présente garantie limitée internationale. La présente garantie limitée internationale est valable et exécutoire quel que soit le pays d'achat. La garantie limitée internationale n'a pas d'incidence sur les droits qui vous sont conférés par la législation nationale applicable à la vente de biens de consommation.

Période de garantie

La période de garantie limitée internationale prend effet à la date de l’achat initial au détail.

La période de garantie est de deux (2) ans pour les montres, montres connectées, ordinateurs de plongée, transmetteurs de fréquence cardiaque, transmetteurs de plongée, instruments mécaniques de plongée et instruments de précision mécaniques, sauf indication contraire.

La période de garantie est d'un (1) an pour les accessoires, y compris pour les ceintures de poitrine Suunto, bracelets de montre, chargeurs, câbles, batteries rechargeables, bracelets et flexibles.

La période de garantie est de cinq (5) ans pour les défaillances imputables au capteur de mesure de profondeur (pression) sur les ordinateurs de plongée Suunto.

Exclusions et limitations

La présente garantie limitée internationale ne couvre pas :

1. a. l'usure normale telle que les rayures, l'abrasion, la décoloration ou la déformation du matériau des bracelets non métalliques, b) les défauts résultant d'une manipulation brutale ou c) les défauts ou dommages résultant d'une utilisation contraire à celle

prévue ou recommandée, un entretien inapproprié, une négligence et les accidents comme les chutes ou l'écrasement ;
2. les documents imprimés et l'emballage ;
3. les défauts ou prétendus défauts consécutifs à l'utilisation avec tout autre produit, accessoire, logiciel ou service non fabriqué ou fourni par Suunto ;
4. les piles non rechargeables.

Suunto ne garantit pas que le fonctionnement du produit ou de l'accessoire sera exempt d'erreur ou d'interruption, ni que le produit ou l'accessoire fonctionnera avec des logiciels ou des matériels fournis par un tiers.

La présente garantie limitée internationale n'est pas exécutoire si le produit ou l'accessoire :

1. a été ouvert hors de l'utilisation prévue ;
2. a été réparé avec des pièces de rechange non autorisées ; modifié ou réparé par un centre de service non autorisé ;
3. a vu son numéro de série supprimé, altéré ou rendu illisible de quelque manière que ce soit, ceci étant laissé à la seule appréciation de Suunto ;
4. a été exposé à des produits chimiques, y compris et de manière non limitative les crèmes solaires et anti-moustiques.

Accès au service de garantie Suunto

Vous devez fournir la preuve d'achat du produit pour accéder au service de garantie Suunto. Vous devez également enregistrer votre produit en ligne sur *www.suunto.com/register* pour pouvoir bénéficier des services de la garantie internationale dans le monde entier. Pour savoir comment bénéficier du service de garantie, rendez-vous sur *www.suunto.com/warranty*, adressez-vous à votre revendeur Suunto local agréé ou appelez le Centre de contact Suunto.

Limitation de responsabilité

Dans les limites autorisées par la législation applicable, la présente garantie limitée internationale constitue votre seul et exclusif recours et remplace toute autre garantie, expresse ou implicite. Suunto ne saurait être tenue responsable des dommages spéciaux, indirects, exemplaires ou accessoires, y compris et de manière non limitative la perte de bénéfices anticipés, la perte de données, la perte d'utilisation, le coût du capital, le coût de tout équipement ou moyen de substitution, les plaintes déposées par des tiers, les dommages matériels résultant de l'achat ou de l'utilisation du produit ou découlant du non-respect de la garantie, du non-respect du contrat, d'une négligence, d'un tort strict ou de toute théorie légale ou équitable, même si Suunto avait connaissance de l'éventualité de tels dommages. Suunto ne saurait être tenue responsable des retards liés à l'exécution du service de garantie.

7.6. Droit d'auteur

Copyright © Suunto Oy. Tous droits réservés. Suunto, les noms des produits Suunto, leurs logos et autres marques et noms de commerce de la marque Suunto sont des marques de commerce déposées ou non déposées de Suunto Oy. Ce document et son contenu sont la propriété de Suunto Oy et sont destinés exclusivement à permettre aux clients d'obtenir le savoir et les renseignements nécessaires à l'utilisation des produits Suunto. Son contenu ne saurait en aucun cas être utilisé ou diffusé à d'autres fins ni communiqué, divulgué ou reproduit sans l'accord préalable écrit de Suunto Oy. Bien que nous ayons pris grand soin de

vérifier que les renseignements contenus dans ce document sont à la fois complets et exacts, aucune garantie expresse ou implicite d'exactitude n'est donnée. Le contenu de ce document est susceptible d'être modifié à tout moment sans préavis. La dernière version de cette documentation peut être téléchargée sur *www.suunto.com*.

7.7. Lexique de plongée

Terme	Explication
Plongée en altitude	Une plongée effectuée à plus de 300 m (1 000 ft) au-dessus du niveau de la mer.
Vitesse de remontée	La vitesse à laquelle le plongeur remonte vers la surface.
Temps de remontée	La durée minimale nécessaire pour atteindre la surface lors d'une plongée avec décompression.
CCR	Recycleur à circuit fermé. Système permettant de recycler l'air expiré.
Plafond	Dans une plongée avec décompression, la profondeur la moins importante à laquelle le plongeur peut remonter, basée sur la charge de gaz inerte calculée.
CNS	Toxicité pour le système nerveux central. La toxicité est causée par l'oxygène. Peut causer une variété de symptômes neurologiques. Le symptôme le plus important est la convulsion épileptique pouvant causer la noyade d'un plongeur.
CNS%	Fraction limite de toxicité pour le système nerveux central.
Compartiment	Voir Groupe de tissus
DCS	Accident de décompression. L'une des diverses maladies résultant directement ou non de la formation de bulles d'azote ou d'hélium dans les tissus ou les fluides corporels, en conséquence d'une décompression mal contrôlée.
Décompression	Temps passé à un palier ou à une plage de décompression avant de faire surface pour évacuer naturellement l'azote absorbé des tissus.
Zone de décompression	Lors d'une plongée avec décompression, plage de profondeur se situant entre le plancher et le plafond et dans laquelle un plongeur doit s'arrêter momentanément pendant la remontée.
Série de plongées	Un groupe de plongées successives entre lesquelles l'ordinateur de plongée affiche la charge d'azote

Terme	Explication
	résiduel. Lorsque l'absorption d'azote atteint zéro, l'ordinateur de plongée se désactive automatiquement.
Temps de plongée	Temps écoulé entre l'immersion et la remontée à la surface en fin de plongée.
PNE	La Profondeur narcotique équivalente (PNE) permet d'estimer l'effet narcotique d'un gaz respiratoire, généralement avec des mélanges gazeux trimix. Pour un mélange gazeux respiratoire et une profondeur donnés, le PNE indique la profondeur qui produirait le même effet narcotique en respirant de l'air comprimé.
Plancher	Pendant une plongée avec décompression, profondeur la plus importante à laquelle il est recommandé de s'arrêter pour une décompression efficace.
He%	Le pourcentage ou la fraction d'hélium dans le gaz respiratoire.
MOD	La profondeur d'utilisation maximale d'un gaz respiratoire est la profondeur à laquelle la pression partielle d'oxygène (pO_2) du mélange gazeux dépasse la limite de sécurité.
Plongée multi-niveaux	Une plongée unique ou des plongées successives comprenant le temps passé à différentes profondeurs et ne comportant par conséquent pas de limites de décompression qui ne soient pas déterminées uniquement par la profondeur maximale atteinte.
Nitrox (Nx)	En plongée sportive, fait référence aux mélanges dont la fraction d'oxygène est supérieure à celle de l'air.
Non décompression	Durée sans paliers décompression. La durée maximale pendant laquelle un plongeur peut rester à une profondeur donnée sans avoir à effectuer des paliers de décompression pendant la remontée suivante.
Plongée sans décompression	Toute plongée permettant une remontée directe à la surface, sans interruption.
Temps sans décomp.	Abréviation de limite de temps sans décompression.
CO	Circuit ouvert. Système évacuant l'intégralité du gaz exhalé.
OTU	Unité de tolérance d'oxygène. Employé pour mesurer la toxicité du corps, causée par une exposition prolongée à des pressions partielles d'oxygène élevées. Les symptômes les plus courants sont l'irritation des

Terme	Explication
	poumons, une sensation de brûlure dans la poitrine, la toux et une réduction des fonctions vitales.
O_2%	Le pourcentage ou la fraction d'oxygène dans le gaz respiratoire. L'air normal contient 21 % d'oxygène.
pO_2	Pression partielle d'oxygène. Limite la profondeur maximale à laquelle le mélange gazeux peut être utilisé en toute sécurité. La limite de pression partielle de réserve est de 1,6 bar. Les plongées situées au-delà de cette limite provoquent une toxicité immédiate de l'oxygène.
Plongée successive	Toute plongée dont les limites de durée de décompression sont affectées par l'azote résiduel absorbé pendant les plongées précédentes.
Azote résiduel	La quantité d'azote en excès restant dans le corps d'un plongeur après une ou plusieurs plongées.
RGBM	Modèle à gradient de bulles réduit. Un algorithme moderne permettant de contrôler les gaz dissous et libres dans le corps du plongeur.
Scaphandre autonome	Appareil autonome de respiration sous l'eau.
Temps en surface	Temps écoulé entre la position en surface à l'issue d'une plongée et l'immersion de la prochaine plongée.
Groupe de tissus	Concept théorique employé pour modéliser les tissus du corps humain en vue de construire les tables ou calculs de décompression.
Trimix	Un mélange de gaz respiratoires composé d'hélium, d'oxygène et d'azote.

SUUNTO CUSTOMER SUPPORT

www.suunto.com/support
www.suunto.com/register

Manufacturer:
Suunto Oy
Tammiston kauppatie 7 A,
FI-01510 Vantaa FINLAND

© Suunto Oy 03/2022
Suunto is a registered trademark of Suunto Oy. All Rights reserved.