

# Foire Aux Questions

Cette FAQ complète le document de base en abordant les cas particuliers qui peuvent se présenter sur le terrain. Elle a vocation à s'enrichir des remarques et cas particuliers qui seront rencontrés par les plongeurs.

## Que faire si un palier apparaît puis disparaît pendant la plongée ?

Dans ce cas, il ne s'agit pas d'une plongée No Deco. L'apparition de paliers à un moment donné, supprime la possibilité d'un retour direct en surface. Ce type de plongée doit être considéré comme une plongée à décompression obligatoire. Il n'y a pas lieu d'effectuer le palier ayant disparu pendant la plongée.

## Que faire si, au cours d'une plongée No Deco, le NDL est inférieur à 5' ?

Si, au cours de la plongée, la NDL devient inférieure à 5', alors la palanquée doit immédiatement réduire la profondeur de manière significative afin de retrouver une NDL largement supérieure à 5' (ex. NDL = 20') et ensuite ne plus redescendre. De cette manière, le profil ne sera pas « Border Line ».

## Quelles sont les informations à connaître avant de planifier son ordinateur ?

La planification pour une plongée avec paliers donne un TTS qui correspond à la durée de la remontée et des paliers à effectuer. Certains ordinateurs incluent dans ce TTS des paliers facultatifs tels que le palier de sécurité et le palier profond. Il est important de vérifier cela pour corriger éventuellement le TTS affiché et permettre ainsi d'obtenir des valeurs comparables entre les membres de la palanquée. Le TTS à comparer devrait être relatif à la remontée et aux paliers obligatoires uniquement.

Attention également aux machines paramétrées pour le « multi gaz ». Si un plongeur utilise un mélange suroxygéné au palier et l'a configuré dans sa machine, le TTS de la planification prendra en compte ce changement de gaz qui réduit le temps du palier. Cela peut être problématique si le plongeur souhaite réaliser la durée des paliers « air », alors la planification de sa machine ne l'indiquera pas.

## Qu'est-ce que « une profondeur adaptée » lors de la planification statique ?

Le but premier de la planification statique est de comparer les résultats donnés par les ordinateurs de la palanquée. La profondeur adaptée pour la planification est celle dont la valeur est la plus proche de la profondeur maximale prévue (ne pas systématiquement arrondir à la profondeur supérieure).

## Que faire si mon ordinateur ne permet pas de planifier des décompressions obligatoires ?

Il faut alors prévoir un second ordinateur personnel car il n'est pas possible de vérifier la compatibilité de la solution de décompression avec le reste de la palanquée. Attention, réaliser une plongée à paliers obligatoires sans planification préalable implique un risque important que la gestion dynamique de la décompression devienne ingérable. Dès lors, ce type de machine ne devrait pas être utilisé lors de plongées à décompression obligatoire.

## Comment mon ordinateur gère-t-il le palier de sécurité ?

Il n'y a malheureusement pas de standard à ce sujet. Il est important de bien comprendre les « règles » propres à chaque constructeur. Règles qui ne sont parfois pas décrites en détail dans les manuels et qui peuvent varier au sein d'une même marque suivant les modèles ! Voici quelques situations fréquemment rencontrées.

### 1. En plongée No Deco

Pour rappel, il recommandé de réaliser systématiquement un palier de 5' à 5m lors de toute plongée No Deco quand les conditions le permettent. Donc, si votre ordinateur propose :

- aucun palier de sécurité : il faut alors gérer ce palier « manuellement » ;
- un palier de 3' non modifiable : il faut alors ajouter « manuellement » 2' ;
- un palier réglable : configurer un palier de 5' à 5m.

### 2. En plongée avec paliers obligatoires

- Certains ne proposent le palier de sécurité qu'en No Deco (exemple : Garmin).
- D'autres proposent de prolonger le dernier palier obligatoire avec le palier de sécurité (exemple : Mares, Scubapro).
- Parfois le temps du palier de sécurité est ajouté au TTS. Il faut donc le savoir et en tenir compte à la fois lors de la planification et en plongée.
- Parfois le non-respect du palier de sécurité va induire, après la plongée (à paliers obligatoires), une alarme « No Dive » même si la plongée s'est déroulée normalement. Cela va donc impacter la plongée successive (exemple : Galileo G2 console).

## Comment s'hydrater correctement ?

Notre organisme est constitué pour 55 à 60 % d'eau. Pour avoir un bon état d'hydratation, il faut avoir un stock d'eau normal, mais également un stock de sel normal. Une déshydratation correspond à un déficit en eau, mais peut aussi correspondre à un déficit en sel.

La déshydratation augmente la viscosité sanguine et est aussi une source de fatigue (facteurs favorisants l'ADD).

Nous perdons constamment de l'eau, notamment par la respiration, la transpiration et les selles, on appelle cela les pertes insensibles (1/2 litre d'eau/jour). Ces pertes insensibles sont continues tout au long de la journée et de la nuit et peuvent amener à une déshydratation si on ne les compense pas. C'est typique du plongeur qui va plonger sans avoir pris de petit-déjeuner et sans avoir bu. Il s'immerge légèrement déshydraté.

Lorsque l'on s'immerge, on subit la pression hydrostatique, ce qui augmente la diurèse de 2 à 6 fois. La sensation de soif est, en simplifiant beaucoup, la conséquence d'un ratio sel/eau augmenté dans l'organisme. Cependant, si on perd également du sel, le ratio sel/eau peut rester constant et la soif ne pas être stimulée, c'est ce qui arrive avec la diurèse induite par l'immersion.

Si on est bien hydraté, on devrait uriner environ 5 à 6 fois par jour, soit en moyenne toutes les 3 heures. Une bonne hydratation est réalisée avec un apport d'eau régulier, mais de sel également (repas réguliers) surtout si les pertes via la transpiration sont plus importantes. On peut conseiller des boissons isotoniques.

## Quelles sont les conséquences possibles d'une remontée trop rapide ?

La remontée trop rapide peut provoquer la formation importante de microbulles, surtout si une forte différence de pression a été générée. Les implications sont qu'outre l'apparition ou l'augmentation possible des paliers obligatoires lors de la plongée concernée, le logbook de l'ordinateur va enregistrer des alarmes « vitesse de remontée » et/ou « microbulles » qui pourront avoir pour conséquences individuelles ou cumulées :

- de majorer les paliers de la plongée suivante ;
- d'imposer un intervalle de surface avant la plongée suivante ;
- d'interdire la plongée sans une désaturation complète.

La planification de la plongée successive est un élément essentiel pour appréhender les conséquences ci-énumérées.

Les réactions des machines varient fortement selon les marques.

## Comment gérer la mixité de plongeurs utilisant des mélanges gazeux différents (air, NITROX ou recycleur) dans la palanquée ?

Si un plongeur veut exploiter le potentiel du mélange gazeux utilisé (ex. : pour augmenter la courbe de plongée No Deco), il doit s'assurer de plonger avec des personnes qui utilisent un mélange équivalent. Dans ce cas, tous les ordinateurs de plongée sont réglés avec les mêmes paramètres et chacun peut être back-up pour ses compagnons.

Si les mélanges utilisés par les plongeurs sont différents, les ordinateurs de plongée sont réglés avec le mélange le plus pénalisant au niveau décompression. C'est à cette seule condition que les plongeurs pourront être back-up entre eux. A défaut, tous les plongeurs doivent disposer d'un back-up personnel (second ordinateur).

## Pourquoi prolonger le dernier palier obligatoire de 5' ?

Il s'agit d'une mesure de conservatisme à réaliser si les conditions le permettent. A l'origine, cette mesure a été instaurée pour les stages de mer « moniteur fédéral et national » lorsque ceux-ci ont commencé à utiliser les ordinateurs comme moyen de gérer la décompression (au lieu des tables de plongée). Ce palier facultatif s'est progressivement étendu à différents stages de plongée de manière naturelle. Il a l'avantage d'être d'une durée similaire au palier de sécurité pour les plongées No Deco.

D'autre part, beaucoup d'ordinateurs de plongée proposent de prolonger le dernier palier obligatoire pendant 3 à 5 minutes et certains pénalisent même le plongeur en cas de plongée successive si ce palier n'a pas été effectué.

Il a enfin l'avantage d'être fixe et commun pour tous les plongeurs contrairement, par exemple, aux paliers « personnalisables » (voir Ma Déco 4.1.2).

## Quels signes utiliser pour communiquer aux autres membres de la palanquée des informations de décompression autres que « J'ai un premier palier obligatoire. » et « J'ai atteint le TTS maximum convenu. » ?

Cette communication peut être intéressante par exemple :

- Lors de plongées No Déco pour lesquelles on souhaite garder un NDL > à 5'.
- Lors de plongées multiniveaux à décompression obligatoire pour lesquelles le TTS maximum n'est pas une information pratique pour gérer le profil. On privilégie généralement un profil qui permet de ne pas dépasser une certaine durée de palier. (Voir 4.3.2, paragraphe 2).

Pour éviter de multiplier les signes, nous recommandons l'utilisation d'un signe similaire à celui relatif à « l'annonce d'un premier palier » (Voir 4.3.3, signe A). Cette communication sera bien entendu expliquée lors du briefing afin d'éviter toute confusion. Par exemple :

- Lors d'une plongée No Déco : « J'ai atteint le NDL=5' » :  
*(Je montre mon ordi avec l'index, puis je montre avec la main « 5 »)*
  - La plongée n'est pas terminée mais la profondeur d'évolution est significativement réduite afin de garantir que le NDL augmente de manière importante.
- Lors d'une plongée multiniveaux à décompression obligatoire : « j'ai atteint la durée de palier maximum convenue (par exemple 5' à 3m) »  
*(Je montre mon ordi avec l'index, puis je montre avec la main « 5 »)*
  - La plongée n'est pas terminée mais la profondeur d'évolution est significativement réduite afin de garantir que la durée du palier diminue de manière importante.

## Quel signe utiliser pour annoncer le palier de sécurité ?

Ma Déco ne propose pas de signe « officiel ». Les différents signes utilisés par les plongeurs ne posant pas de problème de compréhension, nous ne souhaitons pas ajouter un signe « obligatoire » pour cela.

## Que faire si une palanquée dépasse la profondeur de 60m ou un TTS de 25' ?

Le point 1.1 de Ma Déco annonce explicitement que ce type de plongée n'est pas envisagé (voir encadré !)

Donner des recommandations en cas de dépassement reviendrait à valider, voire encourager ce type de plongée ce que nous ne voulons absolument pas.

Si la situation devait se présenter, le bon sens devrait prévaloir, tant au niveau du chef de palanquée que de l'organisateur.