

Théorie Niveau 1

# La flottabilité

Éric Seigne [eric@videosub.fr](mailto:eric@videosub.fr) - 2018

Dernière mise à jour 28 nov. 2018

## Pourquoi parler de la flottabilité ?

La flottabilité est importante car vous allez voir que dans le milieu dans lequel nous évoluons (l'eau) la bonne maîtrise de notre flottabilité nous permettra

- de nous maintenir en surface sans aucun effort
- de nous déplacer efficacement
- de réduire nos efforts sous l'eau
- de respecter l'environnement
- d'être calme et serein
- et donc de pouvoir profiter pleinement de notre plongée

Et plus simplement: c'est un élément clé de la formation du niveau 1



## Généralités : notion de flottabilité

Avez-vous déjà ressentis que le poids de votre corps est différent dans l'eau que sur terre ?

- Est-il plus lourd ou moins lourd ?
- Avez-vous une idée de pourquoi ?

→ note : faire venir la notion du genre un "truc" nous pousse vers le haut ...



**Archimède:** Tout corps plongé dans un fluide reçoit une poussée de bas en haut égale au poids du volume du fluide déplacé.

Passer du temps sur la notion de Volume ... par exemple: un kilo de plomb ou un kilo de plume n'a pas le même volume.

## Trois possibilités

- illustration A small red square icon with a white 'X' inside, indicating that the illustration is not present.
- Positive : on flotte ou on remonte
- Neutre : on reste au même niveau, à la même profondeur
- Négative : on descend (coule ?)

L'objectif est de maîtriser sa flottabilité donc de pouvoir faire ce qu'on souhaite : monter, descendre, rester en haut, rester au même niveau ... \*sans s'aider des palmes ou des mains :)\*

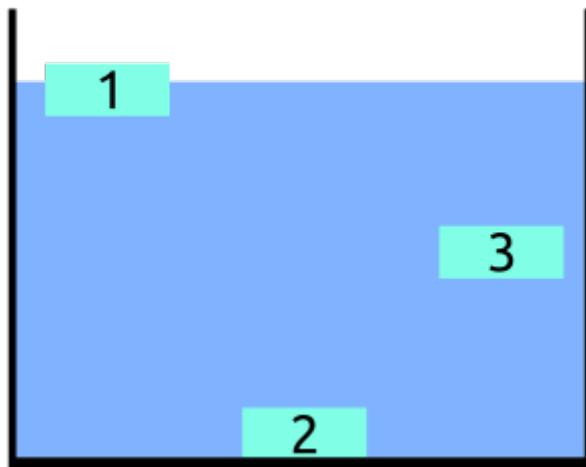
## Poids apparent

Le poids apparent est donc une notion relative directement liée à Archimède ...

Lorsque le poids apparent est négatif le plongeur remonte à la surface, il flotte. "Archimède pousse plus fort" 

## Petit exercice

(on aura préparé la démo avec un bocal plein d'eau et 3 éléments)



- illustration
- Objet 1 : il flotte
- Objet 2 : il coule
- Objet 3 : le plus compliqué, il reste entre deux eaux

## Quels sont les facteurs qui influent sur la flottabilité ?

- La densité du corps,
- La combinaison de plongée,
- Le gilet (La stab) et les poumons,
- L'eau (douce ou salée),
- Le détendeur
- Le matériel
- Le lest

## Quelques Exercices

- Cet été j'avais une combinaison shorty et je passe maintenant en intégrale, quel est l'influence sur ma flottabilité ?
- Que se passe-t-il lors de la descente sur ma combinaison néoprène, pourquoi faut-il ajouter de l'air dans la stab ?
- ...

Source:

<https://formation.ppo2.fr/> - **Espace formation ppo2**



Lien direct:

<https://formation.ppo2.fr/niveau1/flottabilite?rev=1547836714>

Dernière mise à jour: **2019/01/18 19:38**