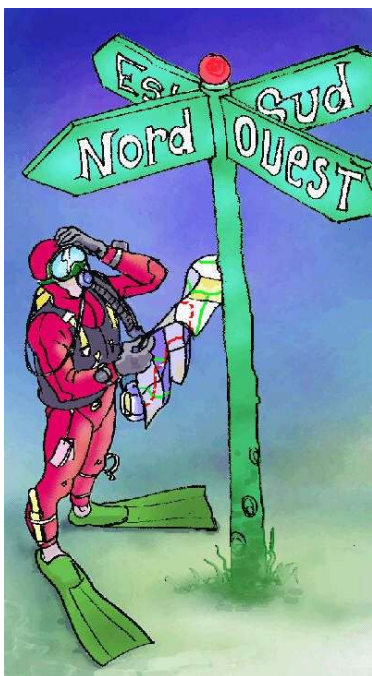




# L'ORIENTATION subaquatique



# Sommaire

- **Définition et justification**
- **Règles fondamentales et méthodes**
  - Règles fondamentales
  - Repères
  - Difficultés
- **Orientation sans instrument sur différents types de plongées**
- **Orientation boussole / compas**
  - Différences entre les modèles
  - Exemple d'une orientation au compas
- **Exercice pratique en piscine**



## Orientation subaquatique – N3 (2024)

Jérémie POIJOL  
Vincent GARNIER

### Définition et justification

### Règles et méthode

### Orientation sans instruments

### Orientation boussole/compas

### Exercices pratique en piscine

#### **DEFINITION**

- Savoir s'orienter, c'est être toujours en mesure de connaître sa position par rapport à un point précis.
- C'est ensuite savoir estimer la direction, la distance et le temps nécessaire pour l'atteindre.

#### **Il en découle 5 questions que le plongeur doit se poser :**

- Quelle est ma position par rapport à l'objectif et mon point de départ ?
- Quelle direction dois-je prendre pour l'atteindre ?
- A quelle distance se situe t-il par rapport à moi et donc dans combien de temps vais-je l'atteindre ?
- Comment m'assurer que mon trajet se fait dans la bonne direction, comme prévu?
- **Ma réserve d'air est-elle conforme au planning?**

#### **JUSTIFICATION**

##### **C'est une question de sécurité**

Respecte la planification de la plongée (paramètre temps profondeur)

Réduire le stress et la confusion

Revenir au point de départ (palier en sécurité)

Eviter la panne d'air

Eviter la nage en surface (bateau, fatigue, etc. ...)

Savoir éviter une zone précise (à risque ?)

##### **C'est aussi une question de plaisir**

Suivre le trajet prévu

Savoir retrouver un site

Maximiser le temps "utile"



## Orientation subaquatique – N3 (2024)

Jérémie POIJOL  
Vincent GARNIER

Définition et  
justification

**Règles et méthode**

Orientation sans  
instruments

Orientation  
boussole/compas

Exercices pratique en  
piscine

### **5 RÈGLES FONDAMENTALES !**

- Toujours descendre à l'ancre et noter sa profondeur. La profondeur est ici une information fondamentale pour retrouver le bateau.
- Toujours partir à contre courant. Ainsi si l'on doit faire une remontée imprévue, le courant nous ramènera vers le bateau.
- Lorsqu'un des plongeurs arrive à 100 bars, il est temps de faire 1/2 tour.
- Lorsqu'un des plongeurs arrive à 50 bars, c'est la fin de la plongée, il faut remonter. tout l'art du bon guide est d'arriver à 50 bars au palier !
- La profondeur la plus importante est toujours au début.

### **REPÈRES**

#### **A la surface**

- Mémoriser la position du soleil, du bateau par rapport au reliefs émergeant (falaise, ilot, bouée cardinale, ...)

#### **Au fond**

- Dès le début de plongée, s'assurer que le paysage correspond à ce qu'a décrit le directeur de plongée
- Repérer des indices très particuliers
- Se retourner de temps en temps pour mémoriser ce à quoi le paysage ressemblera au retour
- Les rides d'un fond de sable sont parallèles à la cote
- Généralement, une profondeur croissante indique une progression vers le large.
- Si les objectifs de la plongée le permettent, rester à vue d'un repère fixe (un tombant, une patate)



## Orientation subaquatique – N3 (2024)

Jérémie POUJOL  
Vincent GARNIER

Définition et  
justification

Règles et méthode

Orientation sans  
instruments

Orientation  
boussole/compas

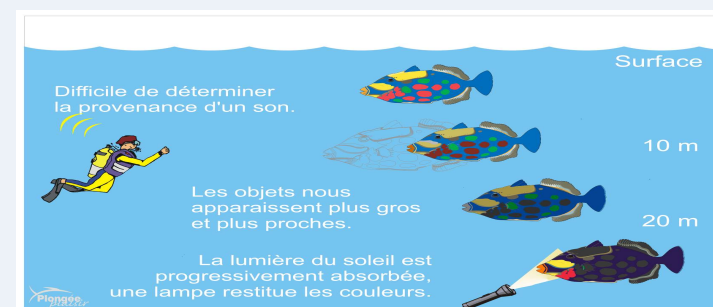
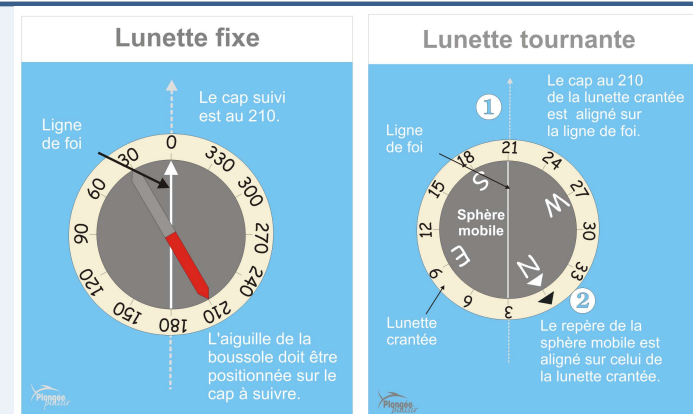
Exercices pratique en  
piscine

### DIFFICULTES

- Le monde subaquatique est constamment changeant
- La visibilité est limitée (< quelques dizaines de mètres)
- Il est difficile d'estimer les distances (déformation 3/2)
- Il y a peu de repères visuels utilisables

### Dés lors, les compas ou boussoles peuvent être très précieux

- Le stress et d'autres facteurs (froid, courant, narcose) peuvent perturber le jugement
- La provenance des sons est très difficile à localiser
- Le plongeur évolue dans les 3 dimensions
- etc.





## Orientation subaquatique – N3 (2024)

Jérémie POIJOL  
Vincent GARNIER

Définition et  
justification

Règles et méthode

Orientation sans  
instruments

Orientation  
boussole/compas

Exercices pratique en  
piscine

### Plongée sur un tombant

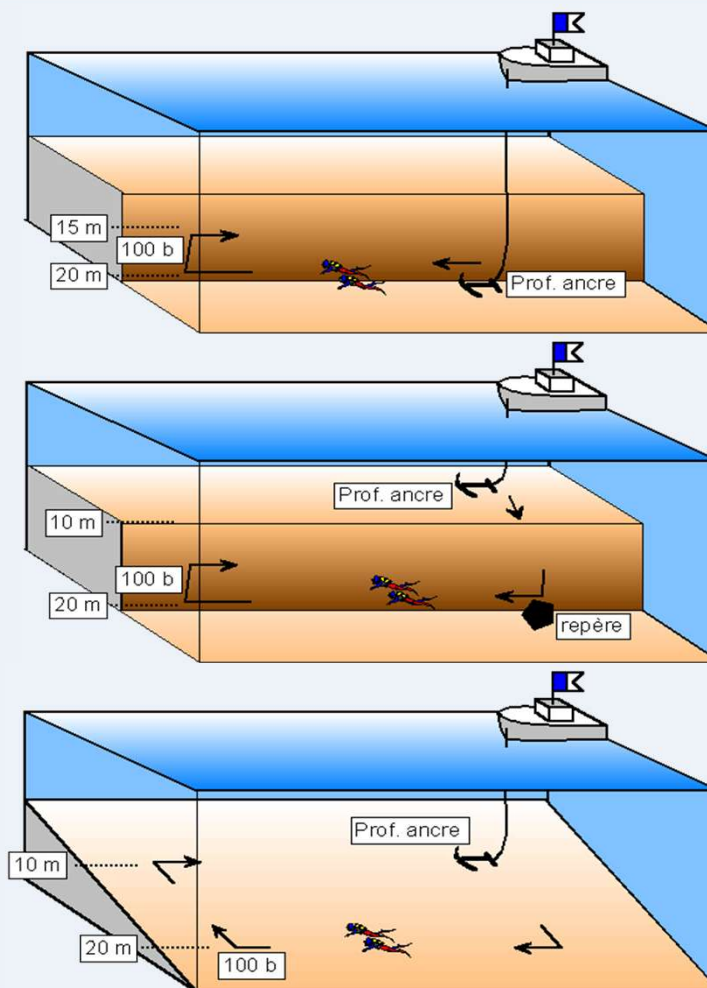
Dans ce cas l'ancre est juste à coté du tombant !  
Le retour au bateau ne doit pas poser de problème.  
Il faut partir sur 20 m tombant main droite.  
Le retour s'effectuera main gauche sur 15 m.

### Plongée sur tombant indirecte

Dans ce cas l'ancre est posée sur un fond de 10 m, il faut aller jusqu'au tombant (visible) et revenir à l'ancre !  
Lors de la descente, on repère un point caractéristique qui permettra au retour de savoir que l'ancre est au dessus. noter la profondeur de ce point.

### Plongée sans repère

La technique consiste à caler son retour sur la profondeur de l'ancre.







## Orientation subaquatique – N3 (2024)

Jérémie POUJOL  
Vincent GARNIER

Définition et  
justification

Règles et méthode

Orientation sans  
instruments

Orientation  
boussole/compas

Exercices pratique en  
piscine

### Orientation à la boussole & au compas

Ces termes désignent le même objet

- Le terme boussole s'emploie principalement en navigation terrestre. Une boussole est une aiguille aimantée, équipée d'un cadran gradué N E S O dans le sens d'une aiguille d'une montre. Quand le nord de l'aiguille coïncide avec le N du cadran, le cadran indique les points cardinaux.
- En navigation maritime et aérienne, équipée d'une **ligne de foi** (repère parallèle à l'axe du navire ou de l'avion, gravé sur l'instrument et donnant la direction suivie), elle est alors appelée **compas**.
- La ligne de foi est solidaire du corps du compas. Elle indique la direction à suivre.
- La couronne mobile sert à mémoriser le cap que l'on désire suivre (voir la suite)
- Il existe deux types de compas utilisés en navigation. Le premier à aiguille, qui ressemble à une boussole, et que l'on appelle souvent improprement boussole, le deuxième à rosace aimantée. Ces deux instruments ont un fonctionnement similaire, mais **le compas est un peu plus précis** car il permet de lire le cap par la fenêtre latérale tout en maintenant l'instrument éloigné à bout de bras.



#### Rappel :

- Le Nord correspond à 0°
- Le sud correspond à 180°
- L'Est correspond à 90°
- L'Ouest correspond à 270°





## Orientation subaquatique – N3 (2024)

Jérémie POIJOL  
Vincent GARNIER

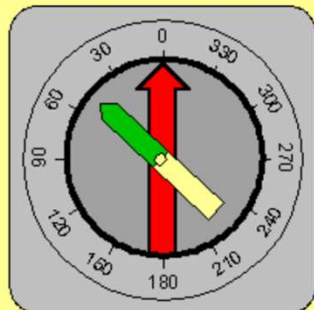
Définition et  
justification

Règles et méthode

Orientation sans  
instruments

**Orientation  
boussole/compas**

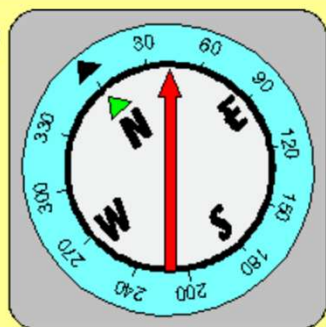
Exercices pratique en  
piscine



### Cadran fixe :

On vous dit d'aller au cap 45°.

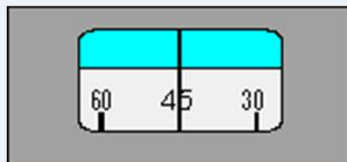
- Tourner votre boussole pour que l'aiguille magnétique (flèche verte) se retrouve en face de 45°.
- La flèche rouge vous indique la direction à prendre.



### Cadran mobile :

On vous dit d'aller au cap 45°.

- Tourner La bague bleu pour amener le cap 45° en face la flèche rouge
- Tourner votre boussole pour que l'aiguille magnétique (flèche verte) se retrouve en face de la flèche noire (0°).
- La flèche rouge vous indique la direction à prendre.
- La fenêtre de visée indique 45°







## Orientation subaquatique – N3 (2024)

Jérémie POUJOL  
Vincent GARNIER

Définition et  
justification

Règles et méthode

Orientation sans  
instruments

**Orientation  
boussole/compas**

Exercices pratique en  
piscine

### Exemple d'une orientation au compas

Béatrice, Philippe et Nico décident de se faire une crépusculaire en Mer Rouge. Ils sont sur le Lady D. (en A) et projettent de se faire une patate (en B) qui n'est jamais plongée.

Voulant profiter des fonds sableux riches en anguilles jardinières, ils décident de s'orienter au compas

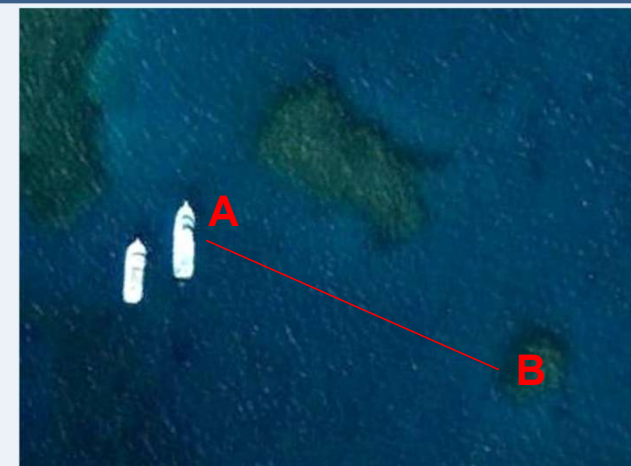
#### 1) bateau

Marc va se mettre sur le solarium et faire un relevé compas. Du solarium, la visée est plus précise et on s'éloigne des perturbations magnétiques dues au bateau (quelques degrés). Il lit 120 degrés. Puis il fait pivoter la couronne et fait coïncider la "ligne de foi" sur 120.

#### 2) Sous l'eau

A l'aller, Marc palme dans la direction de la ligne de foi, tout en faisant attention à garder le Nord de la rosace en face du repère Nord de la couronne (repère double + triangle blanc). Pour éviter la dérive due au courant, il pointe avec son compas un repère qui se situe dans la direction voulue (par exemple une petite patate), et se dirige vers lui. Arrivé à ce repère, il répète l'opération. Il prend également soin d'éloigner le compas de toute masse métallique pour ne pas fausser la lecture. Alternativement, il peut tendre le bras et se diriger vers le cap 120 indiqué par la rosace

•Au retour, il fait un 180 degrés sur lui même, jusqu'à ce que le Nord de la rosace soit en face du repère 180 degrés (repère simple) de la couronne. Alternativement, il peut suivre le cap 300 ( $120 + 180$ )





## Orientation subaquatique – N3 (2024)

Jérémie POIJOL  
Vincent GARNIER

Définition et  
justification

Règles et méthode

Orientation sans  
instruments

Orientation  
boussole/compas

**Exercices pratique en  
piscine**

A VENIR...

Pour votre plus grand plaisir !

# Merci de votre attention !

