



La plongée Lac



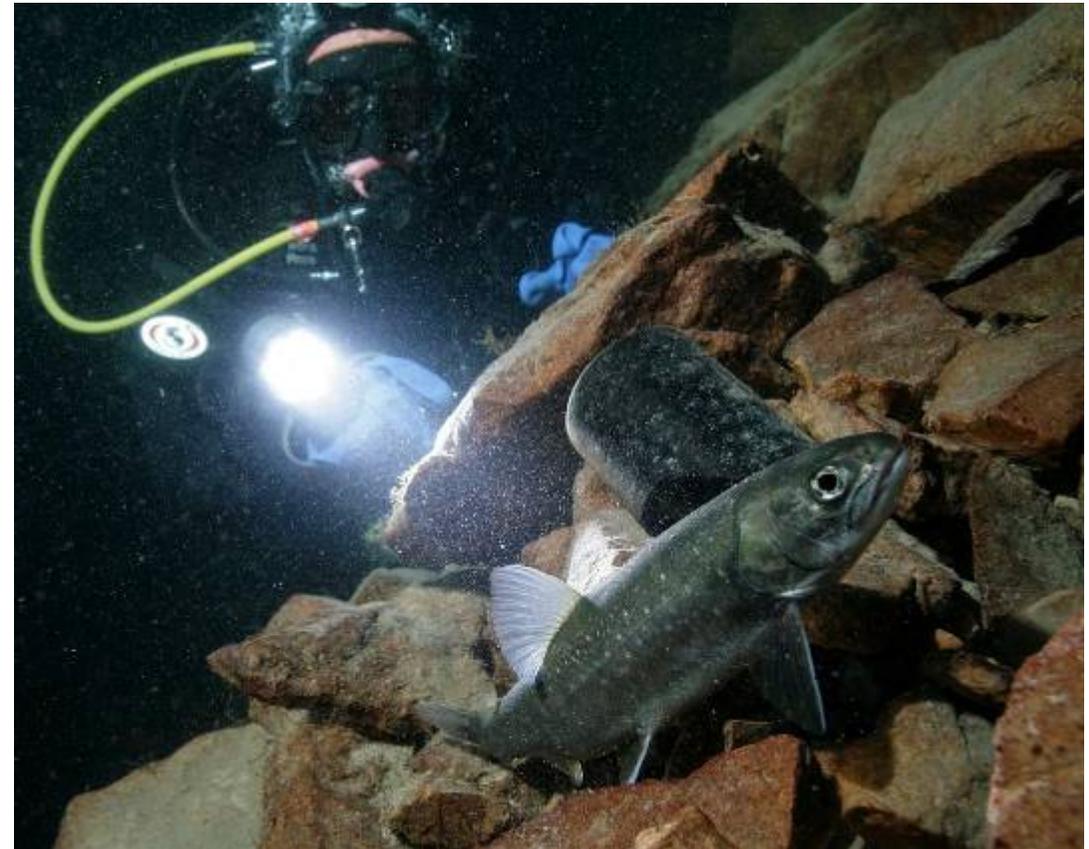
Crédit photos : JM BLACHE

Sommaire

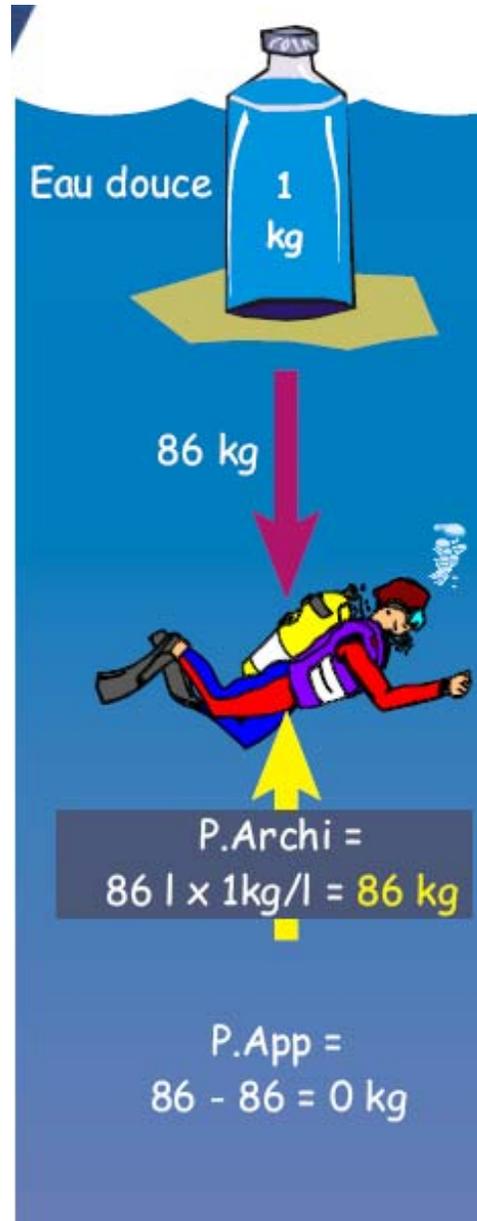
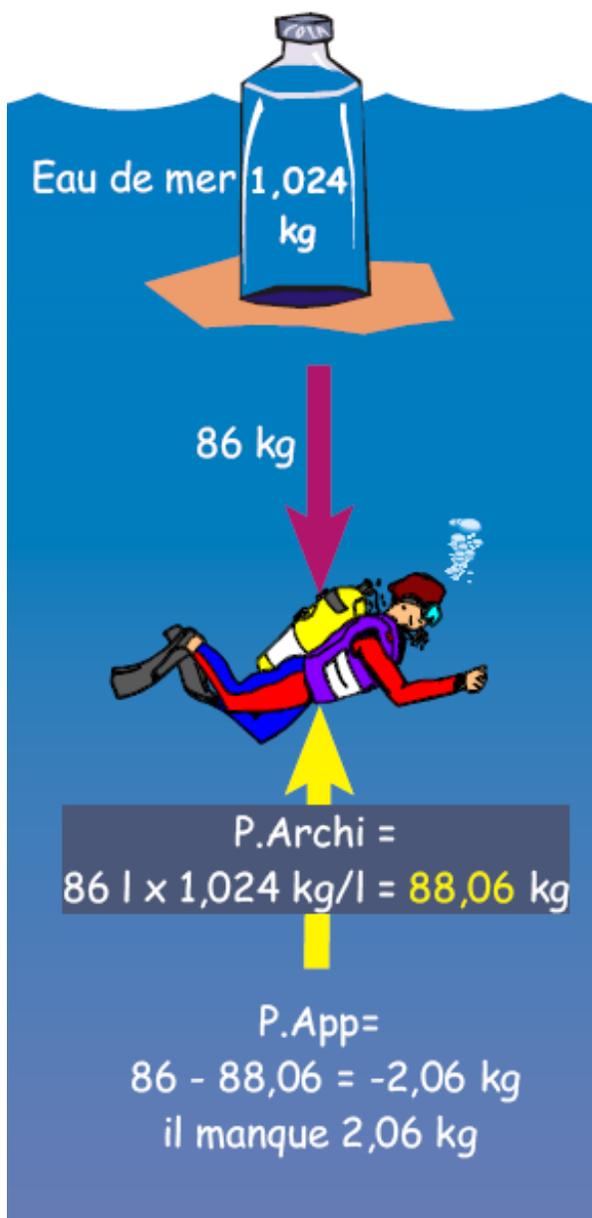
- ❑ Préambule : faune lacustre
- ❑ Présentation des particularités du milieu lacustre
- ❑ Risques associés
- ❑ Matériel adapté pour la plongée lac
- ❑ Organisation
 - Matériel obligatoire
 - Législation des lacs
- ❑ Questions ?



Particularités



Portance en eau douce



Un plongeur lesté pour la mer et désirant s'immerger dans un lac devra donc modifier son lestage en retirant ~2 kg

Attention à tout surlestage !!!

Température l'hiver

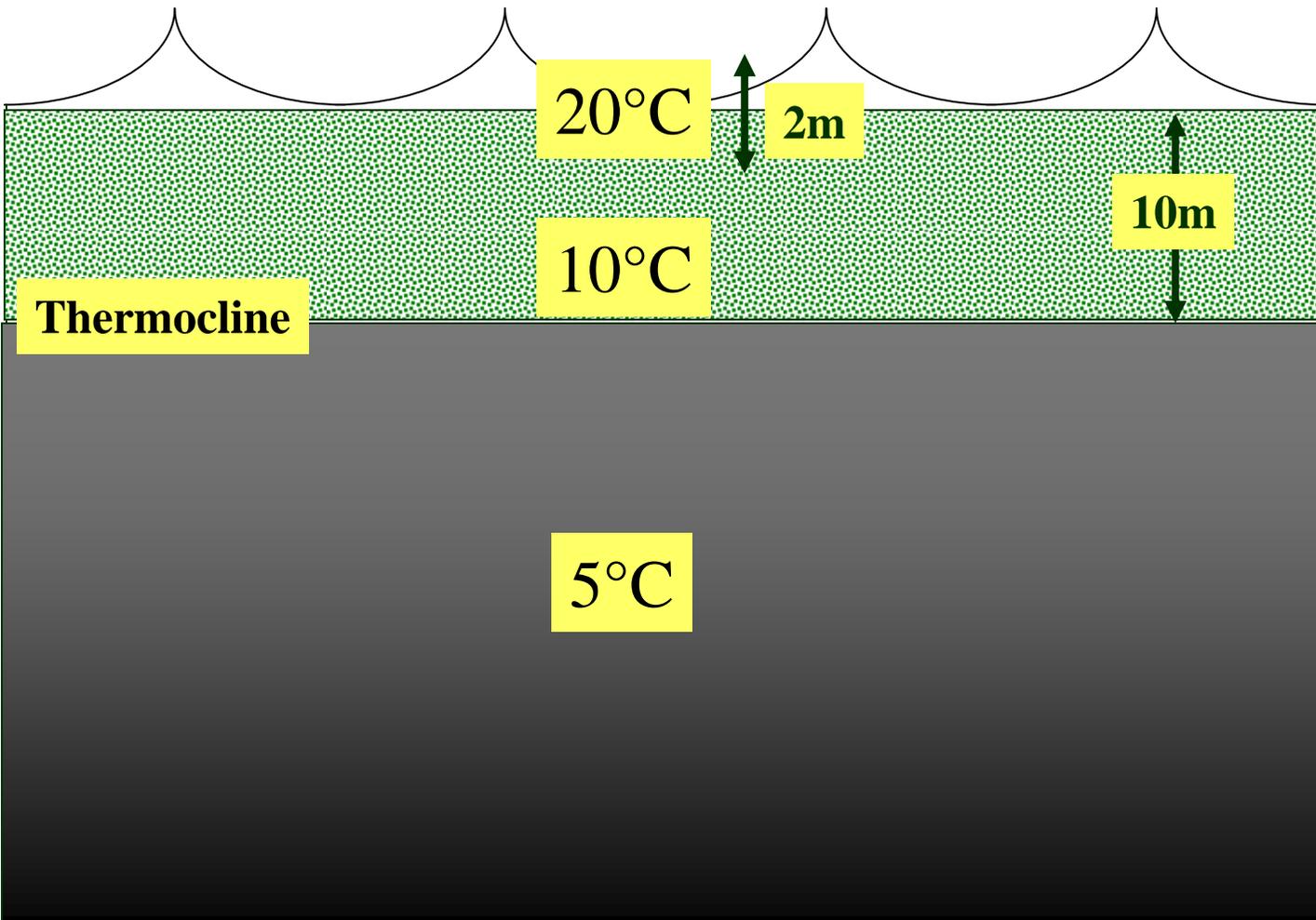
Air $< 5^{\circ}\text{C}$

5°C

- (+) Choc thermique faible
 - (+) Habillage extérieur plutôt confortable
 - (-) Attention à ne pas prendre froid avant la plongée
 - (-) Paliers dans eau froide en fin de plongée
- Températures plus froides qu'en mer !**

Température l'été

Air >25°C



- (-) Choc thermique important
- (-) Habillage extérieur pénible (coup de chaud)
- (+) Paliers dans eau chaude en fin de plongée

Visibilité / Luminosité l'été

Air >25°C

20°C

2m

10°C

10m

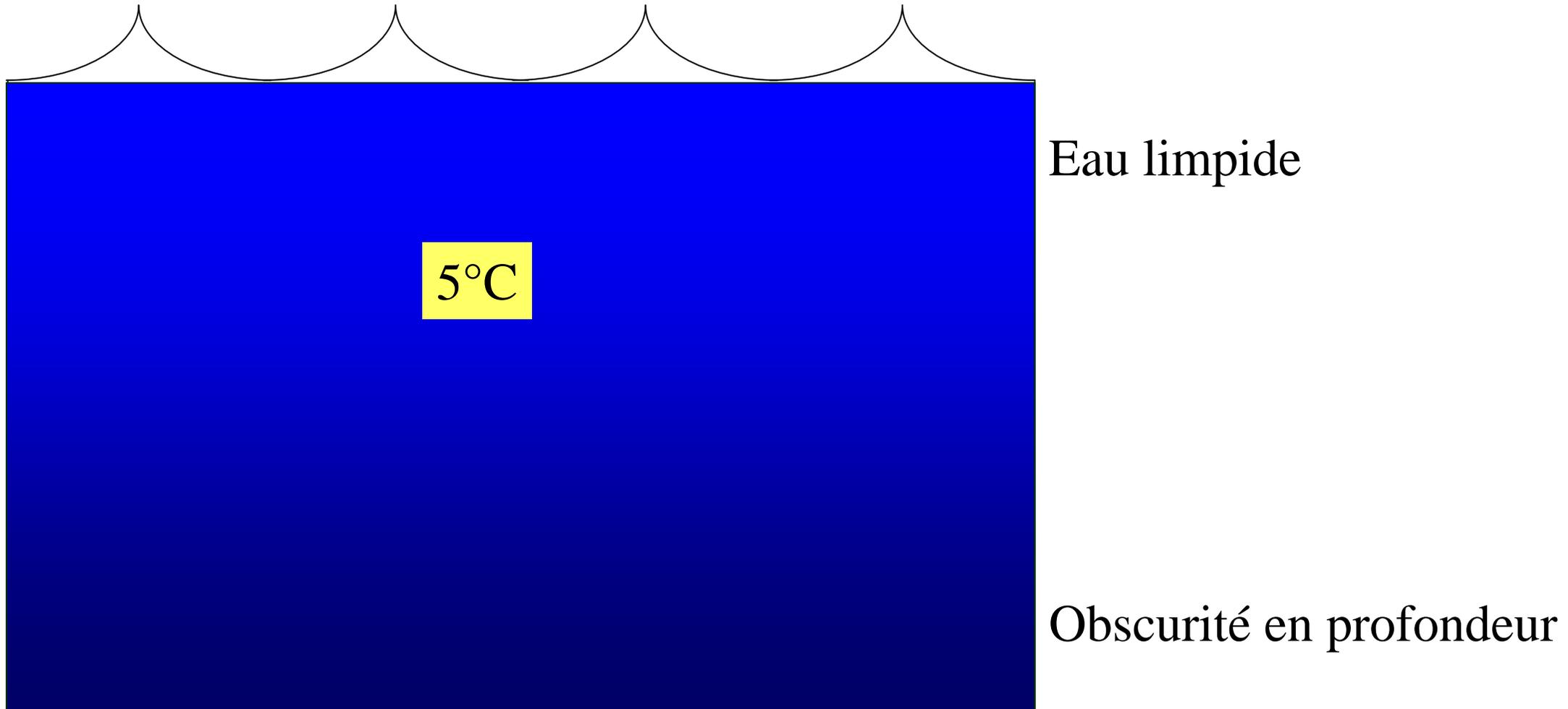
Thermocline

5°C

Zoo & phyto planctons
→ Filtration de la lumière

Eau limpide mais :
Obscurité totale dès
~20m

Visibilité l'hiver



Visibilité

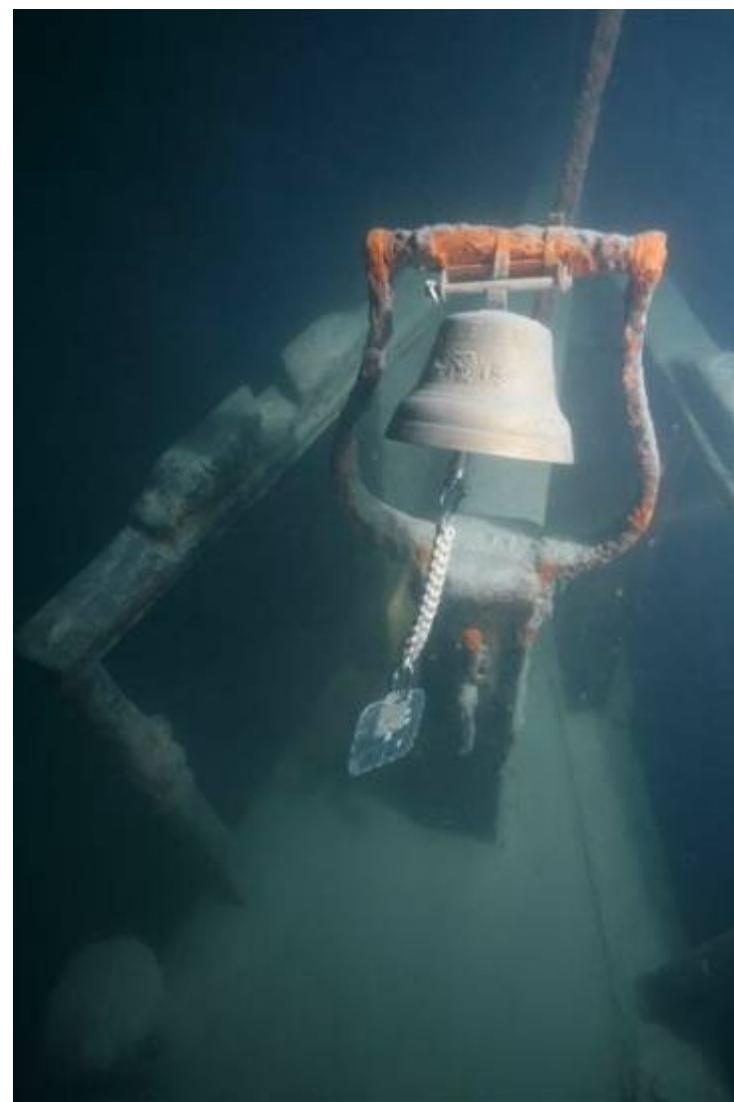
□ Autres facteurs :

- Précipitations
- Activité humaine
- Autres palanquées
- Apports des affluents
- Évacuations des effluents
- Fonds (vase sombre / roches claires)
- Courants
- Vent

Faune et Relief

- Faune moins spectaculaire qu'en mer mais quand même présente
- Abondance en période de frai mais fragilité : à respecter !
- Plongées « ambiance »
 - Tombants / Dévers / Falaises
 - Éboulis
 - Fonds lunaires
 - Dalles de pierre lisses

Risques



Visibilité / Obscurité

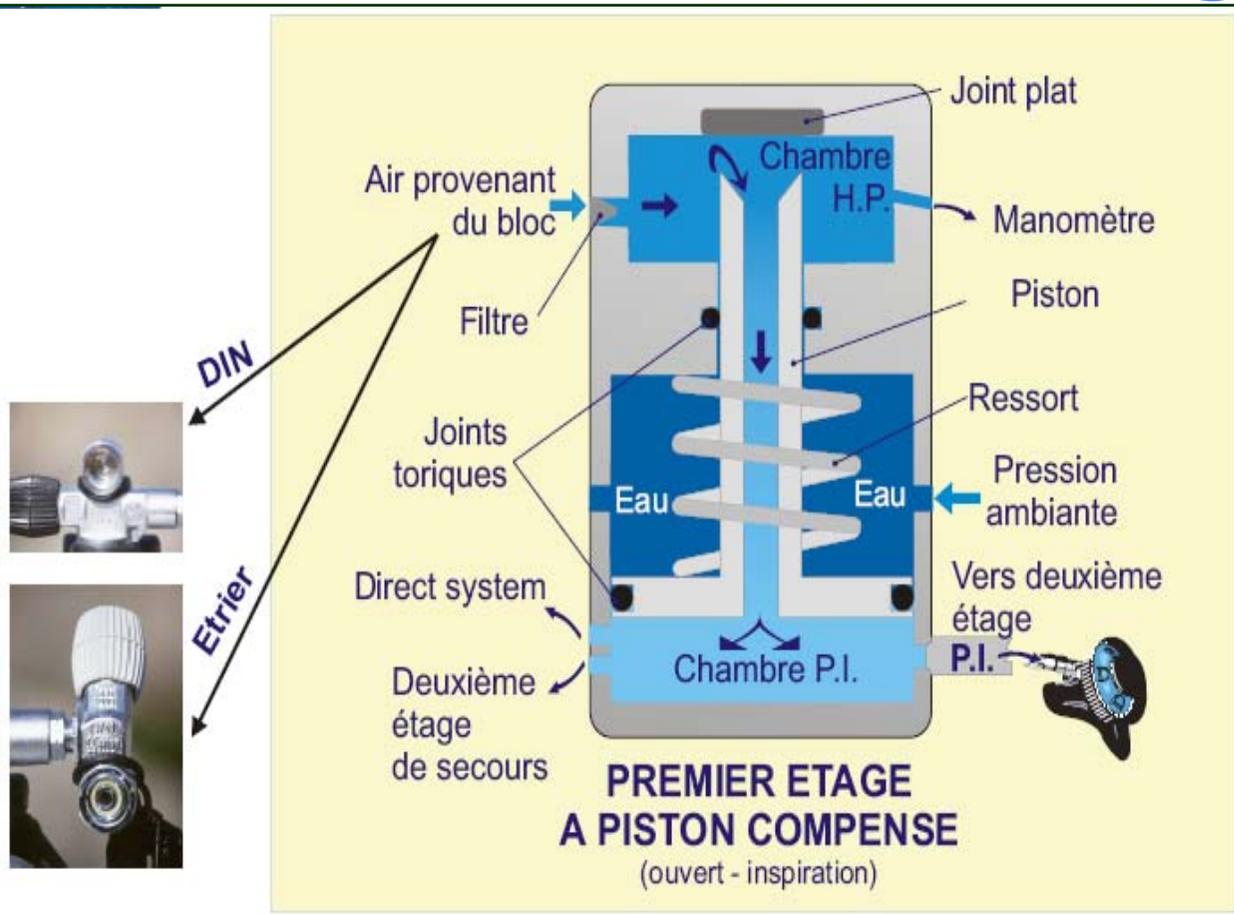
- ❑ Perte de la palanquée : CAT/Prévention
- ❑ Perte dans l'orientation : CAT
- ❑ Stress : CAT et Prévention
- ❑ Obscurité & stress = facteur favorisant de la narcose :
CAT et Prévention
- ❑ Préférer la plongée en binôme et plonger très près
- ❑ Utiliser des phares/lampes
- ❑ Communication

Froid / Température

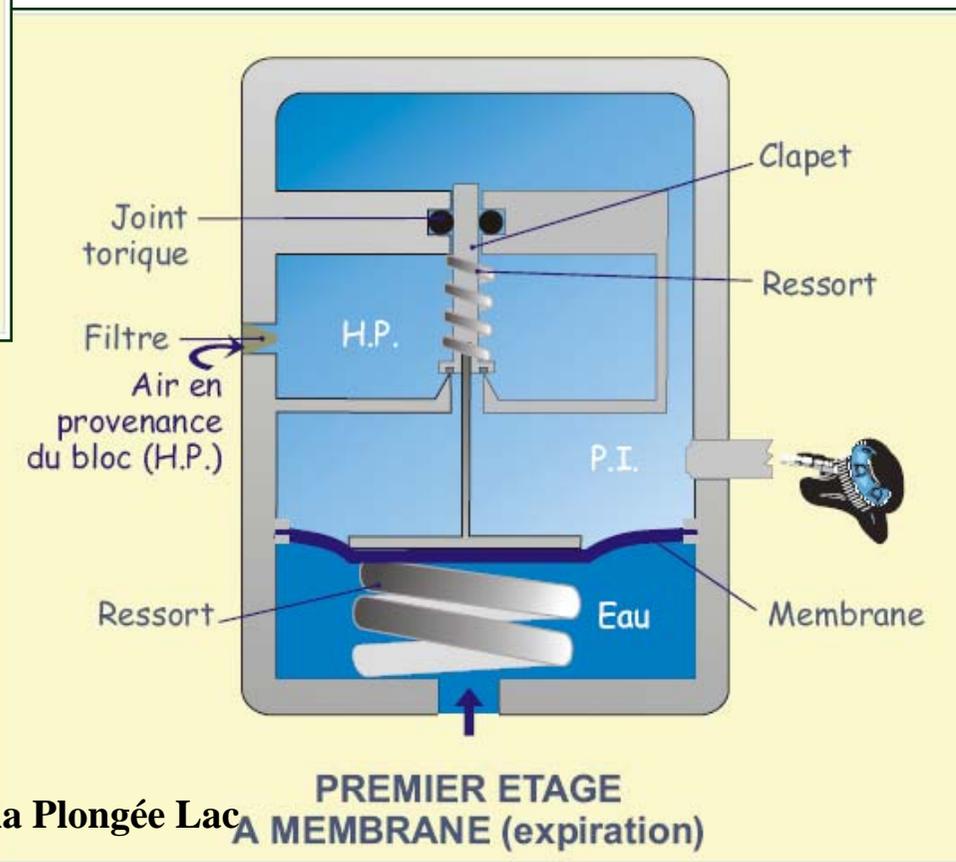
- Froid / Hypothermie
 - Combinaison adaptée, nourriture, boissons chaudes
- Facteur favorisant de la narcose
- Facteur favorisant des ADD
- Facteur favorisant de l'essoufflement
- Acclimatation au passage de la thermocline (mal de tête)
- Risque de givrage : Cause , Réaction, Prévention

Détendeurs : Givrage du 1er étage

- Prévention :
 - Type de détendeur



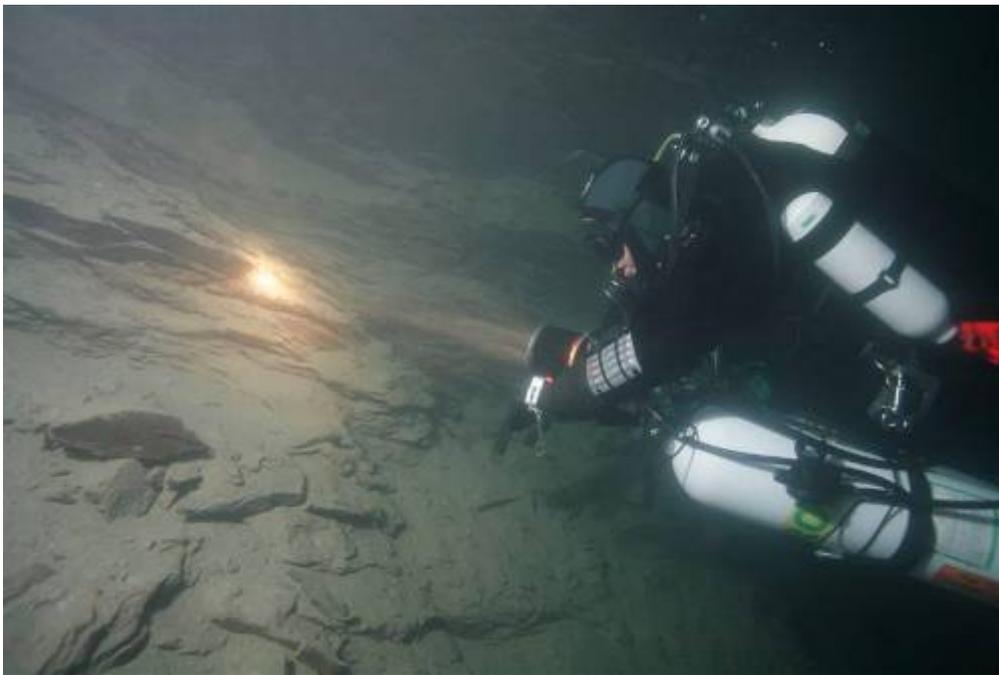
- Prévention :
 - Gréement sur les premiers étages

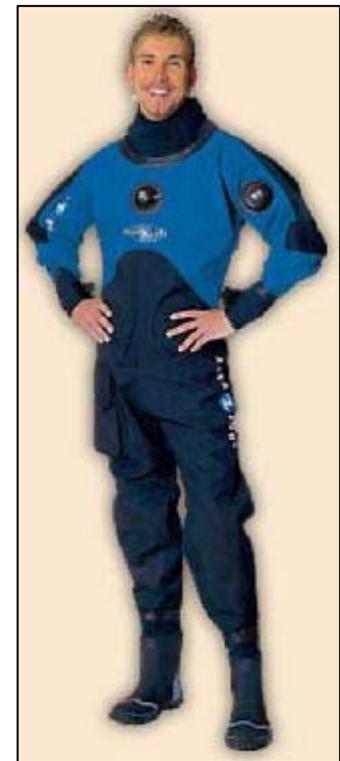
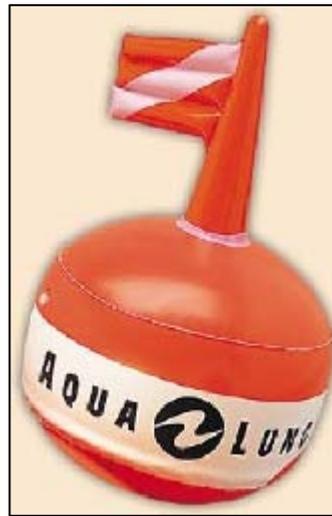
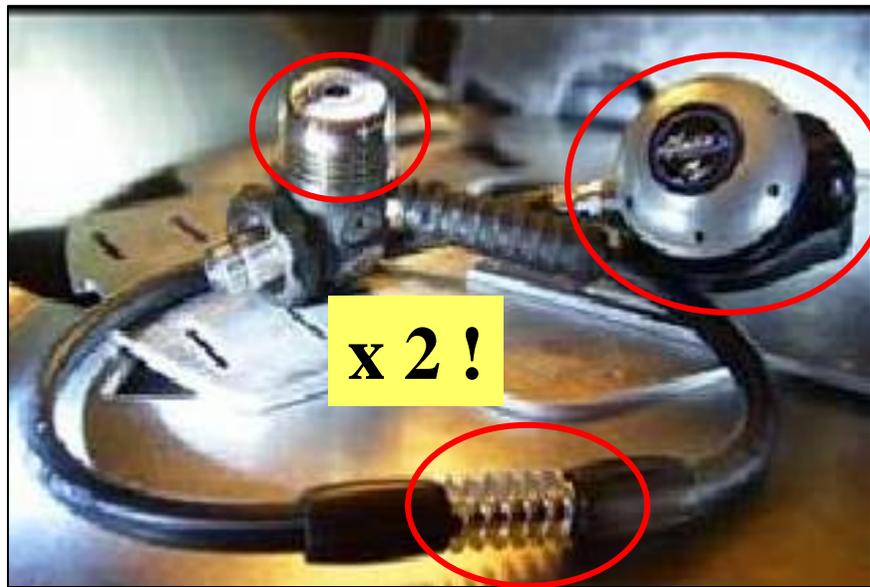


Givrage récapitulatif

- Cause : détente de l'air → production froid / l'eau ne réchauffe pas + présence d'humidité dans le bloc/air + sollicitation trop importante du détendeur
- Prévention :
 - Qualité du gonflage du Bloc (filtration compresseur + pas d'eau dans le bloc)
 - Détendeurs certifiés eau froide (souvent membrane)
 - 2 deuxièmes étages sur 2 premiers étages **distincts**
 - Gréement sur les premiers étages : respiration sur l'1 et direct system de la stab sur l'autre
 - Ne pas faire fuser en surface
- CAT :
 - Passer sur détendeur de secours
 - Remonter
 - Fermer le (bon !) robinet

Matériel





Organisation



Matériel obligatoire

1



Moyen permettant de prévenir les secours (VHF, Tél.)

2

trousse de secours



Annexe IV : contenu minimum



a- aspirine en poudre non effervescente



b- crème antiactinique (1 tube)



c- antiseptique local (1 tube)



d- bande type velpeau (5 cm large)



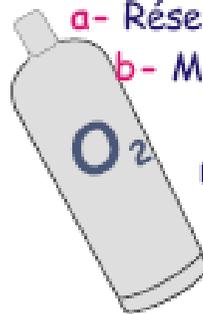
e- pansements compressifs (grands et petits modèles, 1 boîte de chaque)

3



Eau douce non gazeuse

4



a- Réserve d'oxygène
b- Manodétendeur et tuyau de raccordement
c- B.A.V.U. 15l/min

5



Bouteille de secours

6



Couverture isothermique

7

Eventuellement, aspirateur de mucosités

8

Tablette de notation



9

Prof	Cours	3m	5m	6m
20 m	35 mn		3	6
	40 mn		3	H
	45 mn	1	3	I
	50 mn	4	6	I
	55 mn	9	11	J
	60 mn	13	15	K
	65 mn	16	18	K
70 mn	20	22	L	

Un jeu de tables de plongée

Sources :

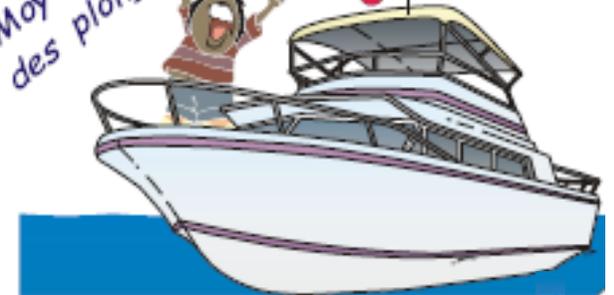
1 à 10 : art. 8, arrêté du 22/06/98
11 : art. 9 et règlement international sur les abordages en mer
12 : décret 03/09/93
13 : art. 11 arrêté du 22/06/98

11

Pavillon Alpha
Nuit : R/B/R



10
Moyen de rappel des plongeurs



12



Tableau d'organisation des secours

Samu 15 ou 112

Plongées du bord

Extraits du mémoire d'Instructeur Régional de Bernard Marchand (2001)

LACS INTERDITS

- **LACS DE BARRAGE** : Dans le Dauphiné, *l'ensemble des lacs de barrage sont interdits* (Monteynard) à la pratique de sports sous-marins (plongée, chasse, apnée...). Une autorisation exceptionnelle peut être demandée auprès des responsables EDF, qui généralement gèrent l'exploitation hydroélectrique du lac en question. Mais il est très rare que cette formalité aboutisse.

LACS A ACCES RESTREINT

- **LACS PRIVÉS** : Selon le désir du propriétaire (personne physique privée), l'autorisation peut être accordée. L'administration locale peut souvent renseigner sur le nom de la personne à joindre. *De manière générale, le résultat de la requête dépend souvent du comportement des plongeurs précédents...* soyez diplomates, certains lacs n'ayant presque jamais été fréquentés, les plongeurs sont encore des bêtes curieuses pour certains riverains...

LACS DE LA REGION

- **LAC D'AIGUEBELETTE (Savoie)** : Lac de propriété privée (EDF et personne physique privée). L'arrêté préfectoral du 27 mars 1987 se révèle extrêmement restrictif, vis à vis de la plongée, puisque deux de ses articles s'opposent en substance à notre pratique même si la plongée n'est jamais citée en tant que telle. Les seules autorisations officielles de plonger ont été accordées au comité R.A.B.A (*Rhône-Alpes Bourgogne Auvergne*) de la F.F.E.S.S.M sur un site précis, et à trois clubs par des communes pour trois autres sites respectifs à l'usage exclusif de ces clubs, se renseigner auprès du comité R.A.B.A. Localement, se renseigner auprès du SMIAC, Syndicat s'occupant de l'aménagement du lac.

- **LAC DE PALADRU (Isère)** : Lac de propriété communale. Ce lac de profondeur moyenne au profil topographique peu accidenté est régi par la société du lac de Paladru, personne morale représenté par un(e) gérant(e). La réglementation y est particulièrement contraignante, avec une demande préalable d'autorisation de plongée auprès du comité R.A.B.A, autorisation soumise à l'approbation de la société du lac. Le nombre de plongeurs sur le lac est limité à vingt au total, et un balisage est obligatoire par zone de profondeur. De plus, la zone autorisée à la plongée est strictement définie, de même que la période de l'année pendant laquelle plonger est autorisé. La plongée « coup de cœur » en est donc bannie.

LAC DU BOURGET (Savoie)

C'est un plan d'eau au potentiel de plongée très étendu. L'arrêté préfectoral réglementant la police de la navigation sur le lac se révèle peu contraignant vis à vis de la plongée, du fait qu'il renvoie de fait à l'arrêté ministériel en vigueur (22 juin 1998) pour l'essentiel. Les seules restrictions concernent **l'interdiction totale de la pêche sous-marine et de la plongée individuelle**. Notons que ce texte prévoit l'obligation de signaler sa présence par un matériel flottant porteur du pavillon alpha, même si un mât à terre porte ce pavillon. Le cadre défini par la réglementation reste très souple, même si toute pratique se trouve bannie de zones protégées à bon escient (frayères, roselières). La plongée de nuit est autorisée.

Extraits du mémoire d'Instructeur Régional de Bernard Marchand (2001)

LACS DE LA REGION

- LAC D'ANNECY (Haute-Savoie)

Règlementation proche de celle du Lac du Bourget. Les contraintes supplémentaires touchent cependant essentiellement la navigation de surface. La pratique de la plongée y est autant libre que pour le cas du lac du Bourget, avec malgré tout plus de zones interdites ou exclusives (frayères à TALLOIRE, stade de ski nautique à SEVRIER, sites archéologiques). Notons le partage de l'espace entre les différentes activités. Ainsi un espace est dévolu à la plongée dans la bande de rive pour les plongées au départ de la rive, et un autre dévolu au ski nautique. **La chasse sous-marine y est interdite.** L'arrêté préfectoral renvoie essentiellement à l'arrêté du 22 juin 1998. La plongée de nuit est autorisée.

- LAC LEMAN (Haute-Savoie)

Propriété répartie entre la France et la Suisse. Ce grand lac très profond, véritable mer intérieure, pose lui aussi peu de contraintes particulières pour la plongée. La réglementation de référence est l'arrêté du 22 juin 1998. **La chasse sous-marine y est proscrite, de même que la plongée de nuit, la plongée sur épaves et l'approche des sites archéologiques** (sauf autorisations préfectorales).

- LAC DE LAFFREY (Isère)

Lac de propriété indivise entre E.D.F et les communes environnantes (LAFFREY, CHOLONGE, ST THEOFFREY). Le texte de référence est l'arrêté préfectoral du 26 octobre 1979. Le lac se divise en trois zones aux destinations bien précises (pêche à la ligne en zone A, navigations autres en zones B et C). Les articles 2 et 3 fixent des limitations de périmètre et des impératifs administratifs qui se traduisent par un nombre potentiellement faible d'autorisations de plonger, délivrables par les propriétaires du lac. Si difficulté il y a de plonger au lac de Laffrey, il faut en chercher l'origine dans des difficultés d'obtention d'autorisations officielles. Il semble bien qu'aucune autorisation officielle n'ait été délivrée à ce jour, et que la volonté actuelle des propriétaires du lieu ne soit pas d'en délivrer.

Recommandations

- ❑ Milieu lacustre vraiment différent du milieu marin
- ❑ Spécificités → Risques supplémentaires & Matériel adapté
- ❑ Prendre le temps de s'acclimater à ce nouveau milieu
- ❑ Prendre le temps de s'habituer à sa nouvelle configuration de matériel (combinaison étanche, gants étanches...)
- ❑ Combinaison humide (7mm mini) : Préférer les plongées l'été (eau + chaude)
- ❑ Plongées moins longues et moins profondes
- ❑ Augmenter les profondeurs progressivement (risques associés importants)
- ❑ Pratiquer pour le plaisir uniquement
- ❑ Acquérir l'expérience avec encadrants avant d'organiser seul l'activité
- ❑ Ne pas plonger seul



Questions ?

