

Outils de gestion de la désaturation (tables et ordinateur)

Objectifs du cours : **connaissance de**

- ❑ l'incidence **profil** de la plongée sur désaturation
- ❑ la **gestion** de la désaturation
 - ◇ ne vaut que pour :
 - plongées **à l'air**
 - au **niveau** de la **mer**
 - **2 plongées jour max !**
 - paramètres
 - mode opératoire
- ❑ deux **outils** :
 - historiques : **tables** permet bonne connaissance gestion de la désaturation jcp1
 - modernes **ordinateur**
- ❑ **procédures** suite remontées **anormales**

Diapositive 2

jcp1 notamment courbe de sécurité à connaître pour l'examen
jcp; 02/02/2012

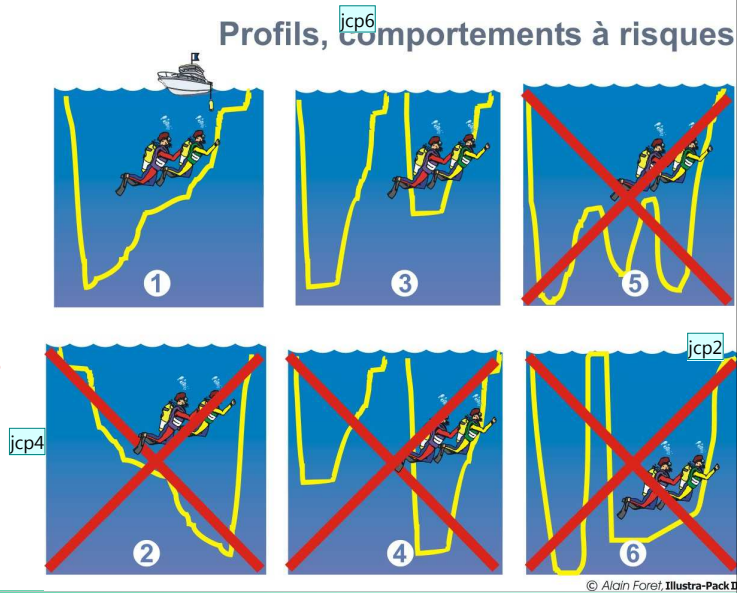
Prévention de l'Accident De Désaturation jcp3

observation :

on sature à la ↻ ,
et désature à la ↻

or il faut du **temps**
pour désaturer...

privilégier **profils**
favorisant
désaturation



JC PETTIER – Tables & ordinateur N2 -2012

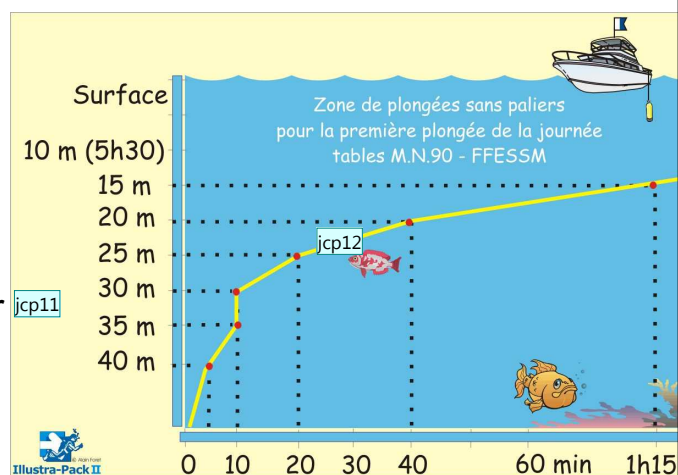
3

Courbe de Sécurité

la meilleure
prévention ?
pouvoir faire surface

privilégier
plongées sans palier jcp11

◇ à connaître
par coeur



JC PETTIER – Tables & ordinateur N2 -2012

4

Diapositive 3

- jcp2** notamment courbe de sécurité à connaître pour l'examen
jcp; 02/02/2012
- jcp3** on entend fréquemment parler d'accident de « décompression », ceci est un abus de langage car un barotraumatisme est aussi du à la décompression
jcp; 02/02/2012
- jcp4** la dangerosité ne provient pas du sannprofil en soi mais du temps des paliers nécessaires à un profil inversé et donc du risque de panne d'air
P. Louge, coll. Médecine et plongée, Codep 22, nov 2011
jcp; 05/02/2012
- jcp6** 2 sens à la notion de profil inversé
- + profond en fin
- 2eme plongée + profonde que la 1ère
jcp; 05/02/2012

Diapositive 4

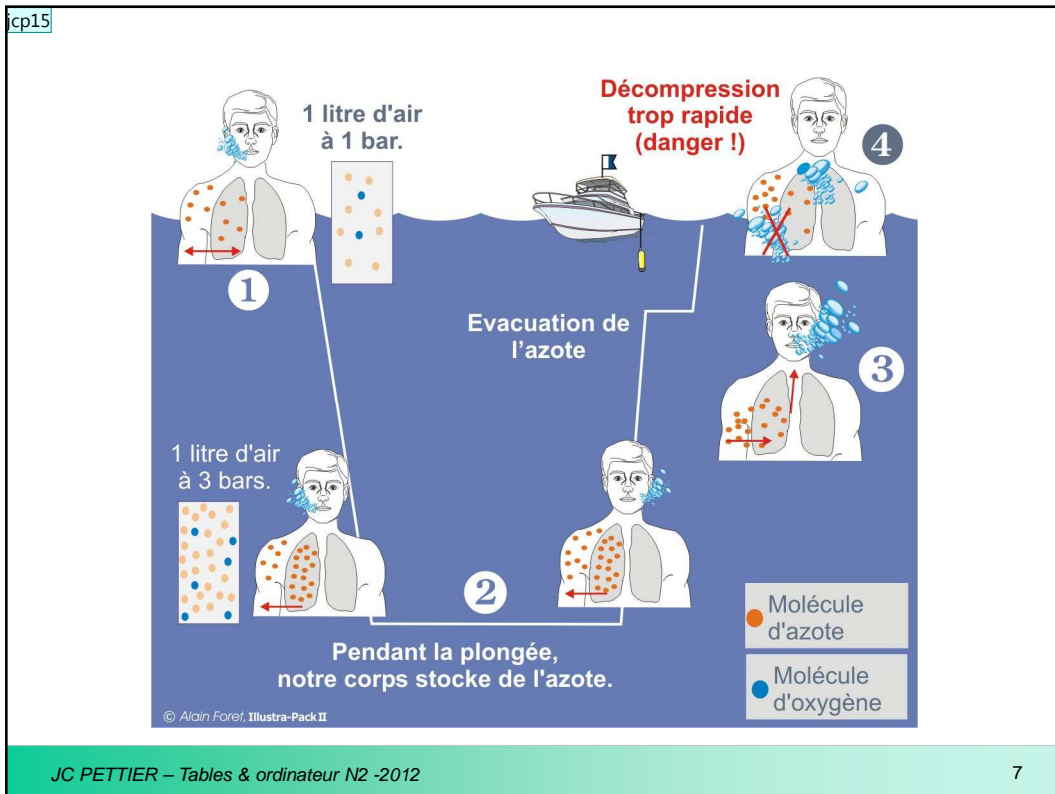
- jcp11** La cause majeure d'accident de désaturation est la panne d'air aux paliers !
jcp; 05/02/2012
- jcp12** 20 min à 25 m
compte tenu de la durée moyenne des plongées, cela signifie très probablement devoir faire des paliers
jcp; 05/02/2012

Historique

- XIXe siècle : percements (tunnels, puits...)
pour éviter infiltrations : **air sous pression**
apparition mystérieux mal des profondeurs
- 1908 : 1^{ère} protocole de **désaturation** (Haldane)
- XXe siècle : véritables tables
 - Royal Navy, US Navy
 - en France : GERS et maintenant **MN90**
- 1990 : apparition ordinateurs de plongée
incontournables depuis années 2000

Tables et ordinateurs : deux **outils**

- En commun **une seule théorie** : modéliser
désaturation pour éviter formation bulles dans corps
= éviter différences trop importantes entre pression
ambiante et pression azote dissous dans corps
 - respect **vitesse remontée**
 - **paliers** (multiples) de **3 m**



□ Des différences :

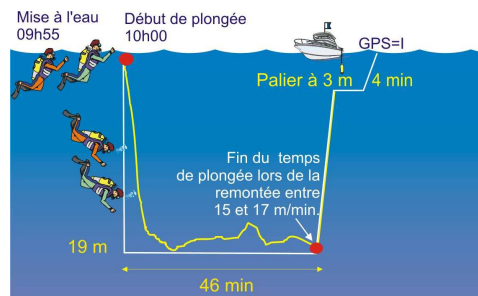
○ tables :

- profils plongée **approché** par un **carré**
- validation statistique

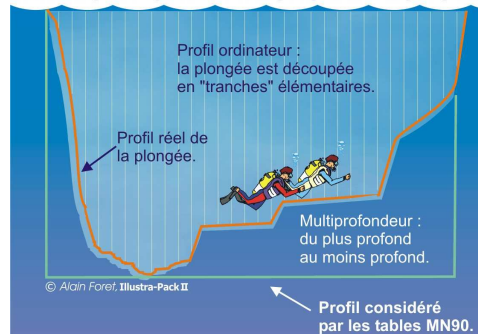
jcp13

○ ordinateurs

- profil **réel**
- prise en compte
 - **vitesse** remontée
 - paramétrage sécurité



TABLES ET ORDINATEURS DE PLONGÉE



Diapositive 7

jcp15 si écart de pression trop important entre p. ambiante respirée et p; azote dissous dans le corps
// écart de P. qui survient à l'ouverture d'une bouteille de champagne
=> dégazage anarchique
jcp; 05/02/2012

Diapositive 8

jcp13 taux admis de 1 ADD pour 30000 plongées aux MN90
rq : constaté 3 fois plus important dans le civil car age, condition des plongeurs jour
1 pour 10000
à comparer avec les 10 à 20 plongées par an que pratiquent la plupart des plongeurs
jcp; 05/02/2012

En cas d'outils différents ? jcp14

□ la réglementation : « *les plongeurs évoluant en autonomie ... sont équipés chacun ...des moyens de contrôler personnellement les caractéristiques de la plongée et de la remontée* »

= **outil non imposé**, doit juste exister

□ en pratique : approche **sécuritaire**

- remontée la plus lente
- palier le plus long

Diapositive 9

jcp14 tables et ordi
ou ordis de marques différentes
jcp; 05/02/2012