**QUESTION (5 points) :**

Lors d’une formation d’accoutumance à la plongée profonde pour des futurs niveau 3, dans la zone des 40-60m, un de vos stagiaires avoue avoir ressenti les effets de la narcose. Vous profitez de l’occasion pour retravailler avec eux sur ce thème.

1. En vous appuyant sur vos connaissances physiologiques, expliquez les causes de la narcose. (1 pt)

*La narcose, aussi nommée ivresse des profondeurs, est due à une pression partielle d'azote trop élevée qui agit sur le système nerveux en entraînant des troubles du comportement.*

*Ces gaz inertes interagiraient directement sur les protéines de la membrane cellulaire, par action sur les protéines réceptrices des neurotransmetteurs dans certaines synapses du système nerveux central. En modifiant la transmission synaptique, ils perturbent la transmission des messages nerveux dans les neurones cérébraux, avec pour conséquence le ralentissement et les perturbations de l’activité motrice et des perturbations de la réflexion.*

1. Décrivez les manifestations de cette narcose chez les plongeurs. (1 pt)

*La narcose entraine des troubles du comportement qui diffèrent d'un individu à l'autre. La sensibilité par rapport à la narcose n'est pas la même pour tout le monde, ni la même d'un jour sur l'autre. Les sujets les plus sensibles peuvent ressentir les effets de la narcose dès 30m. En revanche, à partir de 60 m, tous les plongeurs sont narcosés y compris ceux qui prétendent le contraire !*

*Dans les effets de la narcose, on peut citer :*

* *facultés intellectuelles diminuées (idée en désordre, n’anticipe plus, obsession…)*
* *troubles de l’attention : problème de mémoire immédiate, dialogue interne…*
* *troubles de l’humeur : euphorie ou au contraire angoisse pouvant conduire à des comportements inadaptés voire dangereux, surestime de soi*
* *troubles de la perception (vision et audition) : vision à effet tunnel, hallucinations, impression de déséquilibre, acouphènes,*
* *troubles moteurs : incoordination motrice, perte de dextérité manuelle*
* *désorientation temporo-spatiale : disparition de la notion de durée*

1. Quelles peuvent être les conséquences de ces manifestations ? (1 pt)

*Les manifestations de la narcose chez un plongeur peuvent engendrer des conséquences graves.*

* *Angoisse 🡪 panique 🡪 remontée rapide 🡪 pas de paliers 🡪 ADD*
* *Perte de repère 🡪 insouciance 🡪 départ dans le bleu*
* *Euphorie 🡪 enlève son masque, son détendeur 🡪 panique 🡪 noyade*
* *Disparition de la notion de durée 🡪 plongée qui s’éternise au fond 🡪 panne d’air 🡪 noyade*
* *Troubles moteurs 🡪 essoufflement 🡪 panique 🡪 noyade*
* *…*

1. Donnez à vos stagiaires des conseils pour :

* prévenir la narcose. (1 pt)

*La seule prévention effective (hors plongée aux mélanges) est la limitation de la profondeur de plongée.*

* *L’absence de facteurs favorisants (fatigue, médicaments, stress, facteurs personnels...) et l’accoutumance progressive à la profondeur permettent de prévenir ou limiter l’apparition et les effets de la narcose.*
* *La notion de réadaptation de notre organisme à la narcose, l'accession progressive à la profondeur (vitesse et nombre de plongées) doit être un élément important de l'enseignement permettant de prévenir ou limiter l'apparition et les effets de la narcose.*
* *Descendre à une vitesse modérée (max 30m/min)*
* *Le long d’un repère visuel (tombant, bout…)*
* *La tête vers le haut*
* *Ne pas descendre profond si l’eau est très sombre ou très trouble*
  + réagir en cas de narcose d’un de ses coéquipiers. (1 pt)

*L'attitude à avoir face à un plongeur victime d'une narcose est de le faire remonter à une profondeur moindre pour faire diminuer la pression partielle de l'azote. Les effets se dissipent assez rapidement. Une narcose peut provoquer une amnésie et certains plongeurs ne se souviennent pas du comportement qu'ils ont pu avoir au moment de la narcose*