**Question N°: « les accidents liés à l’apnée » (4 pts)**

1. Vous définirez ce qu’est l’hyperventilation. Vous préciserez pourquoi elle constitue un risque dans le cadre de la pratique de l’apnée. (1,5 pt)

* *Le principe de l’hyperventilation est de forcer sur l’expiration en amont de l’apnée pour faire chuter le taux de CO2. (0,5pt)*
* *L’augmentation du taux de CO2 provoquant le reflexe inspiratoire, sa diminution artificielle a pour effet de retarder l’envie de respirer.*
* *Au cours de l’apnée, le taux d’oxygène va diminuer de par sa consommation naturelle due à l’activité physique. Cet effet va être augmenté lors de la remontée par la diminution de la PpO2 due à la baisse de la pression absolue. L’hyperventilation va engendrer un taux de CO2 encore plus bas, retardant le moment ou l’apnéiste éprouve le besoin de respirer et donc un risque accru de syncope hypoxique (1pt)*

1. Qu’est-ce que le phénomène de « samba » ? (1pt)

*La samba est un phénomène qui désigne une perte du contrôle moteur due à un taux d’oxygène insuffisant au niveau cérébral. Dans la majeure partie des cas, ce phénomène n’engendre pas de perte de conscience et est suivi d’une récupération rapide sans séquelle. Par contre, on observe une amnésie de l’accident chez le pratiquant concerné. Dans de rares cas, la samba peut être suivie d’une syncope, pouvant déboucher sur une noyade en cas de défaillance de la surveillance du pratiquant (1pt)*

1. Dans le cadre de la préparation aux examen fédéraux, comment concevez-vous un atelier dédié au travail de l’apnée en termes d’organisation et de sécurisation ? (1,5pt)

* *Il est intéressant de proposer un échauffement collectif ou par binôme pour s’acclimater. La recherche de profondeur est à proscrire et il faut limiter les répétitions pour préserver les oreilles au maximum. (0,5pt)*
* *Il faut prévoir des plongeurs en bouteilles pour sécuriser l’atelier (2 pour une apnée à 10m, éventuellement 3 pour une apnée à 15 m). Dans tous les cas, un plongeur de sécurité en libre est nécessaire en surface près du départ pour réguler les apnées et contrôler l’état des apnéistes au retour en suivant un protocole établi à l’avance (donner le numéro de candidat, « Ok, je vais bien »…) (0,5pt)*
* *On peut envisager l’utilisation d’une bouée de surface pour servir d’appui si on est loin du bord ou en l’absence d’embarcation à proximité directe, insister sur la surveillance des autres apnéistes dans ce cas (notion de binôme). Quoi qu’il arrive, un accès à du matériel de secours dans les plus brefs délais est impératif. (0,5pt)*