**Question :6 points**

1. Expliquez succinctement les raisons de la déshydratation des plongeurs pendant leur évolution subaquatique.

*La perte d’eau est engendrée par :*

* *La diurèse d’immersion. Elle résulte de la redistribution des volumes sanguins dans l’organisme en réponse à la compensation de la gravité par la poussée d’Archimède lorsque le plongeur est dans l’eau. L’hypervolémie relative qui en résulte est compensée par une augmentation de la production d’urine. L’afflux de sang au niveau des capteurs de pression du système cardiovasculaire provoque cette élimination d’eau pour faire chuter la pression qui a été artificiellement augmentée par cette redistribution de la masse sanguine. (1 pt)*
* *La diurèse liée au froid. Le mécanisme de vasoconstriction périphérique, qui est une réaction de lutte contre le froid du corps humain, engendre une redistribution de la masse sanguine aussi et a pour même conséquence de créer une hypervolémie relative qui aboutit à la production d’urine. (1 pt)*
* *La respiration de l’air sec et froid dans le détendeur. L’air contenu dans nos bouteilles est sec et froid lorsqu’il est détendu. Pour favoriser les échanges gazeux, cet air est réchauffé et hydraté au niveau des voix aériennes supérieures. Ce phénomène augmente la perte d’eau. (1 pt)*
* *Les aléas climatiques. Lors d’une sortie en mer, le soleil et/ou le vent sont parfois au rendez-vous et une déshydratation « naturelle » peut-être augmentée. (1 pt)*

1. Quelle est la conséquence en plongée et quelle prévention mettre en place dans votre position de D.P. ?

* *Le cumul de la diurèse d’immersion, de la diurèse liée au froid ainsi que la déshydratation engendrée par l’air inspiré a pour conséquence une grande perte d’eau par l’organisme. Cette perte, si elle n’est pas compensée, augmente la viscosité du sang et favorise la possibilité de faire un ADD en perturbant les échanges gazeux(1 pt)*
* *Il faut donc apporter de l’eau sur le lieu de plongée et rappeler constamment aux plongeurs de s’hydrater correctement avant et après leur plongée. (1 pt)*