#### Orientation sous-marine

1.	Vous planifiez une plongée dans des conditions de relativement faible visibilité (2-3 mètres/6-10 pieds) et vous souhaitez maintenir le contact avec votre binôme. Vos techniques d'orientation sous-marine vous y aideront.
	■ Vrai □ Faux
2.	Pour mesurer une distance avec le nombre de cycles de palmage, vous comptez chaque fois  que chaque jambe revient dans la position basse du mouvement.  que la même jambe revient dans la position basse du mouvement
3.	Vous pouvez aussi déterminer une distance en mesurant le temps nécessaire pour parcourir une distance connue en nageant  un peu plus lentement que la normale. normalement, à un rythme détendu. plus rapidement que la normale.
4.	Votre binôme et vous-même plongez depuis un bateau ancré sur un site de plongée connu. Quelles observations pré plongée parmi les suivantes, peuvent-elles vous aider à la navigation naturelle pendant la plongée? (Choisissez toutes les réponses correctes.)  Le divemaster vous informe que le bateau est dirigé dans le sens du courant.  Il est 15h30 et le soleil se couche à l'ouest.  Une grosse bouée est ancrée juste derrière le bateau.  L'écho-sondeur du bateau (sonar) indique qu'il y a 15 mètres/50 pieds sous le bateau.
5.	Pour maintenir votre orientation et bénéficier d'une navigation naturelle, descendez  ☐ les pieds au-dessus tête, les épaules orientées dans le sens du déplacement. ☐ la tête au-dessus des pieds, les épaules orientées dans le sens du déplacement. ☐ les pieds au-dessus la tête, face au sens du déplacement. ☐ la tête au-dessus des pieds, face au sens du déplacement.
6.	Lors de l'orientation avec références naturelles, quels éléments parmi les suivants peuvent-ils vous aider? (Choisissez toutes les réponses correctes.)  La lumière et les ombres Le mouvement de l'eau La composition et les formations du fond La flore et la faune aquatiques Le son/les bruits
7.	Vous vous orientez avec une boussole. Pour maintenir un cap précis, gardez alignée avec l'axe de votre corps.  □ la marque des repères □ l'aiguille aimantée du compas □ la couronne □ la ligne de foi

#### Orientation sous-marine

8.	Avec un compas analogique standard, l'/la indique toujours le sens de votre déplacement. L'/La pointe toujours vers le nord magnétique.  aiguille aimantée; ligne de foi ligne de foi; aiguille aimantée  marque des repères; couronne couronne; aiguille aimantée
9.	Pour prendre un cap opposé, faites tourner la couronne de manière à placer les repères à du cap initial.  45° 90° 135° 180° 225° 270° 295° 360°
10.	Au cours d'une plongée, vous suivez votre compas, mais votre sens de l'orientation vous donne l'impression de vous diriger plus vers la droite. Sans information complémentaire, un bon conseil serait  de faire confiance à votre compas.  d'aller plus vers la droite.
11.	Quels sont, parmi les éléments suivants, ceux qui rendent l'utilisation du compas plus efficace? (Choisissez toutes les réponses correctes.)  Pratiquer sur terre.  Tenir compte des courants.  Savoir comment contourner des obstacles.  En pleine eau, votre binôme contrôle la profondeur tandis que vous naviguez au compas.  Nager rapidement.

#### Plongée profonde

1.	Parmi les facteurs suivants, lesquels dois-je considérer lorsque je détermine mes limites personnelles pour la plongée
	profonde? (Choisissez toutes les réponses correctes.)

- Les conditions de l'environnement.
- Ma forme physique et psychologique.
- Les effets des plongées précédentes sur mes limites sans palier (sans décompression).
- La distance pour atteindre les secours médicaux.
- Les limites personnelles de mon binôme.

2.	C'est l'été et j'ai effectué plusieurs plongées dans la région, atteignant une profondeur maximale de 12 mètres/40 pieds.
	Aujourd'hui, mon binôme et moi-même planifions une plongée à 30 mètres/100 pieds. Laquelle, parmi les affirmations
	suivantes, est-elle vraie?

	Aujourd'hui, mon binôme et moi-même planifions une plongée à 30 mètres/100 pieds. Laquelle, parmi les affirmations suivantes, est-elle vraie?
	<ul> <li>Ma protection thermique n'est peut-être pas adéquate.</li> <li>La taille de la bouteille n'est pas une considération majeure.</li> <li>Je peux partager les instruments requis avec mon binôme.</li> <li>Il y a peu d'avantages à avoir un détendeur avec un premier étage compensé.</li> </ul>
3.	Parmi les pièces d'équipement spécialisé suivantes, lesquelles sont recommandées pour la plongée profonde? (Choisissez toutes les réponses correctes.)  Équipement respiratoire d'urgence Plombs de cheville Lampe sous-marine Compas
4.	Lors de la descente en eaux plus profondes, la position du corps recommandée est  ■ la tête au-dessus des pieds.  □ les pieds au-dessus de la tête.  □ cela fait peu de différence.
5.	Mon binôme et moi-même remontons d'un niveau de profondeur important. Pour remonter à une vitesse correcte, nous

- 5 (choisissez toutes les réponses correctes):
  - remontons le long d'un bout de référence ou suivons le fond en pente ascendante.
  - consultons nos ordinateurs tous les mètres/quelques pieds.
  - maintenons le contrôle de la flottabilité en ajustant fréquemment notre gilet.
  - ☐ retirons quelques plombs en profondeur.
- 6. Mon binôme et moi-même perdons notre direction lors d'une plongée profonde et devons faire surface sans référence. Pour ce faire, les étapes sont, entre autres: (choisissez toutes les réponses correctes):
  - ☐ Remonter dos à dos.
  - Utiliser nos ordinateurs pour évaluer une bonne vitesse de remontée.
  - Ajuster notre flottabilité fréquemment.
  - ☐ Ne pas faire de palier de sécurité.

## Plongée profonde

7.	La méthode principale pour éviter les imminences de panne d'air ou les pannes d'air lors d'une plongée profonde est de limiter le temps de plongée à 30 minutes.  Urai  Faux
8.	Mon binôme et moi-même effectuons un palier de sécurité en fin de plongée à partir d'un bateau. La mer est calme, mais il y a du courant, aussi, nous tenons le bout d'une bouée d'amarrage. Idéalement, nous tenons le bout afin que les 5 mètres/15 pieds soient au niveau de notre, et nous y restons pendant minutes ou plus.  □ visage; trois □ visage; cinq □ poitrine; trois □ poitrine; cinq □ taille; trois □ taille; cinq
9.	Mon binôme et moi-même nous trouvons à une profondeur de 33 mètres/110 pieds. Je me sens intoxiqué et remarque avoir des difficultés à me concentrer lorsque je lis les affichages de mon ordinateur. Pour soulager ces symptômes, je dois respirer lentement et profondément.  passer sur la source d'air de secours de mon binôme. faire surface immédiatement, respirer de l'oxygène et chercher une assistance médicale. remonter à une profondeur inférieure jusqu'à ce que les signes/symptômes disparaissent.
10.	Parmi les signes ou symptômes suivants, choisissez ceux qui sont associés à l'accident de décompression.  Douleurs aux bras, aux jambes ou au torse Démarche chancelante Euphorie Paralysie Hyperactivité Démangeaisons de la peau Étourdissements/vertiges Quintes de toux Lèvres rouge-cerise
11.	La raison principale pour laquelle les plongeurs sont victimes de maladies de décompression est  ☐ une panne d'ordinateur. ☐ l'azote résiduel. ☐ une erreur du plongeur. ☐ un dysfonctionnement de l'équipement.
12.	En tant que plongeurs responsables qui souhaitent réduire le risque d'ADD, mon binôme et moi-même: (choisissez toutes les réponses correctes):  ■ remontons à une vitesse ne dépassant pas celle indiquée par nos ordinateurs.  ■ utilisons avec précision, nos ordinateurs et tables (TPL, eRDPML™).  ■ restons bien en deçà des limites sans palier (sans décompression).  ■ faisons des paliers de sécurité à la fin de toutes les plongées (profondes ou à faible profondeur).  ■ évitons/prenons en compte les facteurs prédisposants.

#### Plongée en altitude

1.	Avec la plupart des tables et des ordinateurs de plongée, une plongée en attitude est une plongée effectuée à une attitude supérieure à au-dessus du niveau de la mer.  100 mètres/330 pieds 300 mètres/1000 pieds 1000 mètres/10 000 pieds 3 000 mètres/10 000 pieds
2.	D'un point de vue pratique et théorique, prendre l'avion après la plongée et plonger en altitude est exactement la même chose.  Urai Faux
3.	Selon les recommandations actuelles, si j'effectue des plongées successives sans palier (sans décompression) et/ou plonge plusieurs jours de suite, l'intervalle minimum avant de prendre l'avion est de heures.  □ 6 □ 12 ■ 18 □ 24
4.	Tandis que je marche vers le rivage en portant mon équipement pour effectuer une plongée en altitude, je ressens un léger essoufflement. Ce sont probablement les effets d'une légère et je devrais  hypoxie, réduire mon allure et limiter mes efforts anoxie, chercher une attention médicale hyperthermie, chercher à me refroidir hypothermie, chercher à me réchauffer
5.	L'altitude peut affecter mes instruments de plongée. Concernant mon ordinateur de plongée,  ☐ les ajustements seront automatiques. ☐ je dois le régler pour l'altitude. ☐ il ne sera pas utilisable en altitude. ☐ les utilisations en altitude varient, je dois consulter le guide d'instructions du fabricant.
6.	Lorsque j'utilise la RDP en altitude (version Table ou eRDPML™), la vitesse de remontée maximale est de 9 mètres/30 pieds par minute, et je fais mon palier de sécurité à la profondeur théorique indiquée sur le Tableau des profondeurs théoriques en altitude.  ■ Vrai □ Faux
7.	Le nombre maximum recommandé de plongées en altitude dans la même journée est généralement de  une plongée.  deux plongées.  trois plongées.  il n'y a pas de limite.

## Plongée en altitude

**Optionnel**: Utilisez la Table RDP ou la eRDPML pour répondre aux questions suivantes:

8.	Je planifie une plongée à une profondeur réelle de 18 mètres/60 pieds, une heure après mon arrivée à une altitude de 1 090 mètres/3 578 pieds. Si j'y restais jusqu'à atteindre ma limite sans palier (sans décompression), quelle serait ma limite sans palier (limite de non décompression – LND) pour une plongée successive à la même profondeur après un intervalle de surface de 45 minutes?  24 minutes.  18 minutes (métrique)/20 minutes (impérial).  16 minutes (métrique)/18 minutes (impérial).  non applicable: Une seconde plongée n'est pas autorisée.
9.	Je planifie une plongée à une profondeur réelle de 24 mètres/80 pieds après avoir passé sept heures sur le site de plongée, à une altitude de 1 226 mètres/4 023 pieds. Quelle est ma limite sans palier pour cette plongée?  eRDPML métrique: 31 minutes; Table RDP métrique: 29 minutes; eRDPML impériale: 30 minutes; Table RDP impériale: 30 minutes  eRDPML métrique: 20 minutes; Table RDP métrique: 20 minutes; eRDPML impériale: 20 minutes; Table RDP métrique: 20 minutes  eRDPML métrique: 18 minutes; Table RDP métrique: 14 minutes; eRDPML impériale: 16 minutes; Table RDP impériale: 16 minutes
10.	En continuant avec l'exemple précédent, si mon temps de plongée est de 15 minutes, ma limite sans palier pour une plongée successive à une profondeur réelle de 18 mètres/60 pieds, après un intervalle de surface d'une heure et cinq minutes serait de (utilisez la version de la RDP que vous voulez):  25 minutes (eRDPML métrique)?  25 minutes (Table RDP métrique)?  20 minutes (Table RDP impériale)?  Oui  Non

#### Réponses à la Révision des connaissances Plongée depuis un bateau

1.	La proue d'un bateau est, tandis que la poupe est du bateau.  le côté gauche; le côté droit le côté droit; le côté gauche le côté au vent; le côté sous le vent le côté sous le vent; le côté au vent l'avant; l'arrière l'arrière; l'avant la cabine de pilotage; la cuisine la cuisine; la cabine de pilotage
2.	Bâbord se réfère et tribord se réfère d'un bateau.  ■ le côté gauche; le côté droit  □ le côté droit; le côté gauche □ le côté au vent; le côté sous le vent □ le côté sous le vent; le côté au vent □ l'avant; l'arrière □ l'arrière; l'avant □ la cabine de pilotage; la cuisine □ la cuisine; la cabine de pilotage
3.	Une fois que tout le monde est monté à bord, le Capitaine du bateau fait un briefing de sécurité qui aborde quels équipements de sécurité/gestion d'urgence parmi les suivants? (Choisissez toutes les réponses correctes.)  Les gilets de sauvetage.  La trousse de secours et le matériel d'oxygénothérapie.  Les médicaments contre le mal de mer.  Les extincteurs d'incendie.  La plate-forme arrière.
4.	Comment puis-je éviter le mal de mer? (Choisissez toutes les réponses correctes.)  Utiliser des médicaments contre le mal de mer.  Ne rien manger avant de voyager.  Prendre un gros livre pour m'occuper.  Rester à l'air frais et à l'écart des émanations du moteur.
5.	Si j'ai le mal de mer, je dois aller au bastingage, du côté sous le vent, pour vomir et avoir quelqu'un qui me tient afin de ne pas tomber accidentellement par-dessus bord.  Vrai  Faux

#### Plongée depuis un bateau

- 6. Parmi les procédures pré-plongée suivantes, lesquelles sont typiques à la plongée depuis un bateau? (Choisissez toutes les réponses correctes.)
  - Se servir directement dans son sac de plongée afin d'économiser de l'espace pendant qu'on s'équipe.
  - ☐ Toujours mettre sa protection thermique en premier avant de préparer le reste de l'équipement.
  - Contrôler son équilibre rester assis autant que possible ou utiliser des poignées de maintien.
  - Caler sa bouteille de plongée afin qu'elle ne roule pas sur le pont.
  - Effectuer un contrôle de sécurité pré-plongée avec son binôme.
- 7. En général, lorsque je me mets à l'eau depuis un grand bateau de plongée, je dois: (mettez les étapes suivantes dans l'ordre correct.)
  - **4** Faire le signe "OK" et m'écarter de la zone d'entrée.
  - 2 Gonfler partiellement mon gilet et mettre mon détendeur en bouche.
  - 1 Vérifier que mon binôme est prêt.
  - 3 Tenir mon masque fermement et m'assurer que la zone d'entrée est dégagée.
- 8. Faites correspondre le type de bout avec son utilisation lorsqu'on plonge à partir d'un bateau:



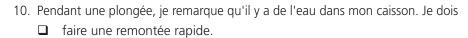
- 9. Mon binôme et moi-même faisons surface avec un groupe de plongeurs derrière un bateau de plongée. En attendant notre tour pour sortir, lesquelles, parmi les procédures suivantes, devons-nous suivre? (Choisissez toutes les réponses correctes.)
  - Éviter de nous placer sous l'échelle pendant qu'un plongeur est en train de remonter.
  - Nous tenir au bout de courant pour maintenir notre position.
  - ☐ Retirer nos palmes bien avant d'atteindre le bateau.
  - ☐ Enlever notre masque avant de monter à bord.
  - Tendre les appareils photos et les accessoires aux personnes à bord.
- 10. Après la dernière plongée sur un gros bateau, il est préférable de retirer et de démonter mon équipement, en mettant chaque pièce dans mon sac au fur et à mesure que je progresse.
  - Vrai
  - Faux
- 11. Lors d'un appel post plongée, je remarque qu'un plongeur répond pour son binôme, qui n'est pas à proximité et dont je ne suis pas certain de l'avoir vu à bord. Est-ce la procédure correcte?
  - Oui, c'est acceptable tant que son binôme est sûr que le plongeur est à bord.
  - Non, tous les plongeurs doivent être physiquement présents à l'appel.

#### Imagerie numérique sous-marine

1.	L'eau affecte la lumière qui atteint mon appareil photo/vidéo en (choisissez toutes les réponses):  réduisant la quantité de lumière disponible.  absorbant la couleur.  réduisant la netteté.
2.	Le meilleur angle général pour la photographie numérique sous-marine est  ■ proche de mon sujet, légèrement orienté vers le haut.  □ proche de mon sujet, légèrement orienté vers le bas.  □ éloigné de mon sujet, légèrement orienté vers le haut.  □ éloigné de mon sujet, légèrement orienté vers le bas.
3.	Les options pour de bonnes couleurs sous l'eau sont entre autres d'/de (choisissez toutes les réponses correctes):  utiliser un éclairage externe/flash intégré. régler la balance des blancs de mon appareil sur "sous-marin" ou le mode "automatique". utiliser un filtre. régler mon objectif sur téléobjectif.
1.	Je suis en train de régler le caisson de mon appareil et je remarque une éraflure sur le joint principal. Afin d'assurer une étanchéité correcte, je dois  utiliser de la colle à joint torique pour le réparer.  appliquer davantage de graisse silicone sur la zone éraflée.  ne pas appliquer de graisse silicone à la zone éraflée.  remplacer le joint torique.
5.	Généralement, il est judicieux de laisser le cache objectif en place sur mon appareil jusqu'à ce que je sois dans l'eau et de le remettre en place avant de sortir de l'eau.  Vrai  Faux
ō.	Après une plongée en océan à partir d'un bateau, on m'informe que le bac d'eau douce pour le rinçage a été renversé et qu'il n'y a pas d'eau douce. Le trajet retour dure environ deux heures. Ma meilleure alternative est de  sécher le système avec une serviette. laisser le système sécher à l'air. maintenir le système humide dans de l'eau de mer jusqu'à ce que je puisse le rincer à l'eau douce.
7.	<ul> <li>La "règle des tiers", signifie</li> <li>■ placer votre sujet où des lignes imaginaires divisent le cadre en tiers.</li> <li>□ prendre en photo ou vidéo seulement un tiers de votre sujet.</li> <li>□ prendre trois photos ou plans vidéo de chaque sujet.</li> </ul>
3.	Pour obtenir les meilleures vidéos, je dois filmer afin de pouvoir raconter une histoire en faisant un montage des différents plans.  Vrai  Faux

#### Imagerie numérique sous-marine

9.	Mon binome est en urgence de panne d'air et le système photo/video cree des difficultes pour partager mon gaz avec lui.
	Je dois
	donner mon système photo/vidéo à mon binôme.
	le larquer nour gérer la situation



faire une remontée normale.

#### Réponses à la Révision des connaissances Plongée en dérive

1.	<ul> <li>Quels sont les avantages de la plongée en dérive? (Choisissez toutes les réponses correctes.)</li> <li>Se laisser dériver demande peu d'efforts.</li> <li>La plongée en dérive me permet d'aller plus profond et d'y rester plus longtemps.</li> <li>Je peux plonger dans un courant qui va de léger à fort.</li> <li>L'orientation est simplifiée, car je n'ai pas à revenir vers un point de sortie spécifique.</li> </ul>
2.	Mon binôme et moi-même planifions de plonger en dérive dans une rivière locale. Que devrons-nous considérer dans le plan relatif à cette plongée en dérive? (Choisissez toutes les réponses correctes.)  La rivière présente-t-elle des obstacles et la profondeur est-elle suffisante pour notre itinéraire planifié.  Où allons-nous sortir en aval.  Le besoin d'une assistance en surface pour sortir de l'eau.  Comment nous maintiendrons le contact entre binômes.
3.	Lorsqu'on plonge en dérive à partir d'un bateau, il est important d'avoir à bord quelqu'un qui puisse suivre la position des plongeurs.  Vrai  Faux
4.	Je suis sur un bateau de plongée et j'approche d'un site, où je planifie de plonger le long d'un tombant. Le bateau se positionne sur le point d'entrée pour permettre au divemaster et aux plongeurs d'évaluer les conditions. C'est alors que le divemaster décide de ne pas effectuer la plongée en dérive et le bateau se dirige vers un autre site. Quelles pourraient être les raisons de cette décision? (Choisissez toutes les réponses correctes.)  La plupart des plongeurs à bord sont novices en plongée en dérive et le courant semble plus fort que d'habitude.  Il y a du vent, provoquant des vagues avec écume en surface.  De nombreux plongeurs ont déjà plongé sur ce site.  Le ciel est nuageux et la plupart des plongeurs n'ont pas de lampe de plongée.
5.	Pendant le briefing, sur le bateau, le divemaster décrit la technique de mise à l'eau, qui consiste à ce que tous les plongeurs se mettent à l'eau en même temps et descendent immédiatement en groupe, sans passer de temps en surface. C'est nécessaire, car la plongée commence sur un petit pinacle avant de dériver vers le tombant principal. Cette mise à l'eau s'appelle la mise l'eau en flottabilité  □ positive  négative
6.	Particulièrement dans le cas d'une plongée en dérive, il est important de ne jamais se mettre à l'eau avant que l'équipage du bateau ne vous y autorise.  Vrai  Faux

#### Plongée en dérive

7.	<ul> <li>Je plonge en dérive avec un groupe de cinq autres plongeurs. Quelles techniques, parmi les suivantes, peuvent-elles nous aider à rester tous regroupés? (Choisissez toutes les réponses correctes.)</li> <li>Pendant que je descends, je maintiens le contact avec mon binôme, mais reste également avec le chef de palanquée.</li> <li>Pendant que je dérive, je reste en amont par rapport au chef de palanquée (derrière lui).</li> <li>Je tiens continuellement le bout du flotteur.</li> <li>Si le chef de palanquée s'arrête, je m'arrête jusqu'à ce qu'il poursuive son avancée.</li> </ul>
8.	Quelles procédures générales dois-je suivre lorsque j'attends de sortir de l'eau pour remonter sur un bateau après une plongée en dérive? (Choisissez toutes les réponses correctes.)  Nager vers le bateau immédiatement après avoir fait surface.  Maintenir le contact avec le binôme et rester proche du groupe.  Garder mon masque sur le visage et mon tuba/détendeur en bouche.  Ne pas rester au-dessous d'un plongeur qui remonte à l'échelle du bateau.
9.	Pendant une plongée en dérive, mon binôme s'arrête pour regarder quelque chose en se protégeant du courant derrière le récif. Je dois nager une courte distance à contre-courant pour le rejoindre, donc ma meilleure option est de nager en pleine eau, bien au-dessus du fond, et de palmer de toutes mes forces en luttant contre le courant.  Urai Faux
10.	Lors d'une plongée en dérive en groupe, mon binôme et moi-même nous arrêtons momentanément pour prendre une photo. Lorsque je regarde vers le haut, le groupe semble avoir dérivé autour d'une courbe, donc nous nageons un peu plu vite pour le rattraper. Cependant, après avoir fait le tour de la courbe, nous ne retrouvons pas le groupe, malgré la bonne visibilité. À moins qu'une autre procédure soit planifiée, nous devons  nager plus vite jusqu'à ce que nous les rattrapions chercher le groupe pendant une minute au maximum, puis faire surface pour le rejoindre. nous arrêter (en nous tenant à quelque chose de non vivant, si nécessaire) et attendre que le chef de palanquée revienne vers nous.

## Réponses à la Révision des connaissances Plongée en combinaison étanche

1.	L'hypothermie a lieu lorsque la température centrale du corps d'un plongeur chute de la normale. Pour évite l'hypothermie, portez toujours une protection adéquate, avant, pendant et après une plongée.
	<ul> <li>□ au-dessus; solaire</li> <li>□ au-dessus; thermique</li> <li>□ en dessous; solaire</li> <li>■ en dessous; thermique</li> </ul>
2.	Même une hypothermie légère peut devenir un problème pour les plongeurs, car elle provoque (choisissez toutes les réponses correctes.)  une confusion mentale.  la prise de mauvaises décisions.  des douleurs aiguës dans les articulations et les membres.  une réduction de la force et de l'endurance.
3.	Je suis en train d'essayer des combinaisons étanches dans mon PADI Dive Center local et le professionnel de la plongée me demande si je suis à l'aise au niveau de la collerette. Pourquoi le bon ajustement de la collerette est-il si important?  Elle doit être suffisamment large pour me permettre d'y placer ma cagoule au-dessous.  Elle doit être extrêmement serrée.  Si elle est trop serrée, elle peut altérer la circulation sanguine et provoquer des étourdissements et la perte de connaissance.
4.	Lors d'une chaude journée d'été, mon binôme et moi-même nous préparons pour une plongée dans un lac de montagne froid. Je dois mettre ma combinaison étanche en pendant que je prépare mon équipement afin d'éviter  dernier; l'excès de chaleur dernier; l'excès de chaleur premier; l'excès de chaleur premier; l'hypothermie
5.	Concernant le contrôle de la flottabilité, faites correspondre les éléments suivants:  Flottabilité positive en surface  Flottabilité nulle sous l'eau  Pour empêcher le placage pendant la descente  Contrôler la flottabilité pendant la remontée  Ajouter du gaz à la combinaison/gilet  Ajouter du gaz à la combinaison/gilet
б.	Une fois que j'ai mis ma combinaison, je dois l'air en excès afin que ma combinaison lorsque j'entre dans l'eau.  ajouter de; ne se comprime pas ajouter de; ne provoque pas un effet de ballon purger; ne se comprime pas purger; ne provoque pas un effet de ballon

#### Plongée en combinaison étanche

7.	Si je règle correctement la valve de purge de ma combinaison étanche, je n'aurai jamais à purger de gaz manuellement, même pendant une remontée.  Urai Faux
8.	Que dois-je faire si j'ai trop d'air dans ma combinaison étanche au niveau des jambes/pieds et commence à remonter pieds en premier?  Me mettre rapidement en boule et rouler sur le dos, puis purger autant de gaz que nécessaire.  Palmer aussi fort que possible vers le fond et me tenir à un objet non vivant.  Gonfler mon gilet pour que ma tête soit vers le haut, afin de pouvoir purger le gaz via la collerette d'étanchéité.  Libérer ma poche/ceinture de plombs et la maintenir contre mes chevilles.
9.	Si je largue accidentellement mon système de lestage pendant une plongée, je dois: (choisissez toutes les réponses correctes.)  contrôler ma remontée en purgeant autant de gaz que possible dans ma combinaison/mon gilet stabilisateur.  écarter bras et jambes pour créer de la résistance et essayer d'attraper le bout de descente/remontée, si possible.  purger continuellement le gaz via la valve de purge de ma combinaison étanche ou un manchon d'étanchéité pendant que je remonte.  expirer/respirer normalement pendant la remontée, en m'assurant de ne jamais retenir ma respiration.
10.	Lors d'une plongée, mon binôme attire mon attention et pointe du doigt une déchirure au niveau de sa collerette d'étanchéité, de laquelle un important filet de bulles s'échappe.  Il me fait le signe "J'ai froid". Que dois-je faire?  Fournir à mon binôme ma source d'air de secours.  Terminer immédiatement la plongée et aider mon binôme à faire une remontée contrôlée.  Larguer le lestage de mon binôme et lui faire signe de nager plus vite pour atteindre la surface.  Faire pression sur la déchirure au niveau de la collerette et nager lentement vers le point de sortie.

## Réponses à la Révision des connaissances Identification des poissons

1.	Approximativement combien d'espèces différentes de poissons existe-t-il dans le monde?  ☐ Presque 100 000 ☐ 50 000 ☐ Plus de 21 000 ☐ Moins de 4 000
2.	<ul> <li>Quelle est la stratégie simple à utiliser pour identifier les poissons?</li> <li>■ Se concentrer sur les caractéristiques communes qui permettent de classer un poisson dans une famille.</li> <li>□ Toujours prendre plusieurs clichés de chaque poisson pour l'identifier plus tard.</li> <li>□ Ne jamais plonger sans un ensemble complet d'ardoises d'identification des poissons.</li> <li>□ Noter la profondeur et la localisation de chaque poisson que l'on veut identifier.</li> </ul>
3.	Mon binôme et moi-même planifions une plongée sur un récif à 20 mètres/66 pieds de profondeur. Notre objectif est de voir la plus grande variété possible de poissons. Quel est le moyen le plus efficace?  Parcourir la zone aussi vite que possible.  Nous stabiliser au-dessus du récif et attendre que les poissons viennent à nous.  Nager calmement le long du récif.
1.	Lesquels, parmi les suivants, sont-ils regroupés en familles de poissons, qui fréquentent couramment les eaux tropicales ou tempérées? (Choisissez toutes les réponses correctes.)  Poissons-papillons, Poissons-anges et Poissons-chirurgiens Perroquets et Labridés Mérous, Serrans et Barbiers Poissons-plats, Poissons-scorpions, Poissons-lézards et Poissons-crapauds Poissons-limes, Balistes, Tétrodons, Poissons-coffres, Poissons-vaches, Rougets, Poissons-flûtes et les Sciénidés Serpents et Reptiles Requins et Raies
5.	Quelles caractéristiques peuvent-elles vous aider à faire la distinction entre les différentes familles de poissons? (Choisissez toutes les réponses correctes.)  La taille La couleur La forme du corps La forme des nageoires L'habitat et l'attitude
5.	Je vois un poisson en forme de boîte avec deux excroissances, qui ressemblent à de petites cornes sur la tête. C'est probablement un/une  baliste.  poisson-vache.  rouget.  tétrodon.

#### Identification des poissons

	□ raie-aigle. □ gobie. □ mérou. □ poisson-plat.
8.	La technique du "plongeur errant" pour collecter des données, signifie que je suis un schéma de recherche strict et identifie seulement les poissons qui apparaissent directement devant moi sur le chemin planifié.  Vrai  Faux
9.	Je vois un poisson que je ne peux pas identifier et le dessine sur mon ardoise. Pour l'identifier plus tard après la plongée, je peux (choisissez toutes les réponses correctes):  interroger un observateur de poissons plus expérimenté.  consulter un livre de référence sur les poissons.  comparer mon dessin avec l'ardoise d'identification des poissons locaux.  considérer que c'est une espèce inconnue.
10.	Dans le monde, les plongeurs et les snorkelers sont les ambassadeurs "naturels" de l'environnement aquatique, car ils voient les changements sur leurs sites de plongée préférés au fil du temps et, généralement (choisissez toutes les réponses correctes):  ils soutiennent la création de réserves et de parcs sous-marins.  ils font appliquer les lois et les règlementations qui protègent les espèces et habitats en danger.  ils récupèrent les déchets marins et participent à des nettoyages de fonds marins et de plages.  ils prennent soin de ce qu'ils aiment – le monde subaquatique.
11.	La mission de Project AWARE est d'éduquer les plongeurs et le public sur les questions touchant les milieux aquatiques, et de les réunir et les soutenir dans leurs efforts de protection de l'environnement.  Vrai  Faux

7. Je vois les deux yeux qui sortent du sable d'un poisson à la forme aplatie. C'est probablement un/une

#### Plongée de nuit

1.	Votre binôme vient d'acheter un nouvel équipement, gilet et détendeur, et souhaite plonger de nuit avec vous. Quelle est la recommandation générale?
	<ul> <li>Ne jamais utiliser un équipement nouveau ou non familier en plongée de nuit.</li> <li>Lorsque c'est possible, se familiariser avec l'équipement avant de l'utiliser en plongée de nuit.</li> <li>Aucune recommandation ne s'applique.</li> </ul>
2.	Pour vous préparer à une plongée de nuit, votre binôme et vous-même attachez de petits marqueurs lumineux au robinet de vos bouteilles. À quels autres endroits pourriez-vous placer ces marqueurs? (Choisissez toutes les réponses correctes.)  Sur le pavillon de plongée Sur le bout de descente/remontée Sur l'échelle du bateau  Sur votre cheville droite via une sangle
3.	Lorsque vous choisissez un site pour une plongée de nuit, un endroit que vous n'avez jamais visité auparavant sera généralement plus palpitant et enrichissant.  Urai Faux
4.	Les conditions environnementales à éviter pour la plongée de nuit sont, entre autres: (Choisissez toutes les réponses correctes.)  houle modérée à forte. eau froide. courant modéré à fort. mauvaise visibilité. ressac important. environnements sans accès direct à la surface. épaves.
5.	Parmi les éléments suivants, quelles sont les considérations générales sur la planification de la plongée de nuit? (Choisisse toutes les réponses correctes.)  Préparer l'équipement à l'avance, à la lumière du jour si vous êtes dans un endroit non éclairé.  Prendre un repas correct quelques heures avant la plongée.  Plonger avec un binôme que vous connaissez bien.  Emmener un non plongeur.
6.	Votre binôme et vous-même faites une plongée de nuit. Un gros poisson passe devant votre binôme, ce qui le surprend, provoquant un stress. Votre binôme doit  respirer rapidement. rester derrière vous. s'arrêter, réfléchir, puis agir de façon appropriée.
7.	Au cours d'une plongée de nuit, votre lampe tombe en panne. Vous réagissez normalement en vous tenant à votre binôme afin de pouvoir partager une lampe et mettez fin à la plongée.  Urai Faux

# Plongée de nuit

8.	En plongée de nuit, après 20 minutes d'immersion, vous vous retournez et ne trouvez pas votre binôme. Vous masquez le faisceau de votre lampe et recherchez le halo de la sienne pendant environ cinq minutes. Comme vous ne le trouvez pas, vous remontez pour retrouver votre binôme en surface. Avez-vous suivi la procédure correcte?  Oui Non
9.	Vous êtes obligé de remonter sans référence pendant une plongée de nuit. Parmi les étapes suivantes, laquelle/lesquelles peut/peuvent vous aider à éviter la désorientation en pleine eau? (Choisissez toutes les réponses correctes.)  Éviter le contact direct avec votre binôme.  Ne pas regarder vers le bas.  Consulter son ordinateur.
10.	Lors de la mise à l'eau en plongée de nuit, utilisez toujours une lampe pour vérifier la zone d'entrée.  Vrai Faux
11.	Quelles sont les recommandations qui réduisent la désorientation et le stress lors des descentes en plongée de nuit? (Choisissez toutes les réponses correctes.)  Suivre un bout de référence ou la pente du fond.  Garder les pieds au-dessus de la tête.  Descendre aussi vite possible.
12.	Quelles sont les recommandations qui réduisent la désorientation et le stress lors de remontées en plongée de nuit? (Choisissez toutes les réponses correctes.)  Suivre un bout de référence ou la pente du fond.  Regarder tout le temps vers le bas.  Remonter lentement.
13.	Vous voulez signaler à votre binôme de faire demi-tour pour revenir au point de sortie. Vous faites le signe  au niveau des yeux et pointez votre lampe vers votre main.  au niveau de la taille et pointez votre lampe vers votre main.  au niveau des yeux et pointez votre lampe vers votre binôme.  au niveau de la taille et pointez votre lampe vers votre binôme.
	Lors d'une plongée de nuit, votre binôme s'est éloigné un peu plus que vous le souhaitez, mais vous pouvez toujours voir le faisceau de vos lampes respectives. Tandis que vous nagez l'un vers l'autre, votre binôme fait un grand cercle avec sa lampe. Cela signifie que  Panne d'air – j'ai besoin d'air immédiatement.  Orienté – suis-moi.  OK – situation normale.
15.	Pour naviguer efficacement en plongée de nuit et éviter d'être désorienté,: (Choisissez toutes les réponses correctes.)  plongez sur le site le jour même.  prenez un cap au compas vers le point de sortie, avant de descendre.  ne vous éloignez pas autant de votre point de sortie que vous le feriez de jour.

# **Réponses à la Révision des connais**Maîtrise de la flottabilité

1.	Je suis sur le point de plonger dans un lac d'eau douce. J'utilise exactement le même équipement que j'utilise toujours en eau de mer, et je suis familier avec le changement de flottabilité auquel m'attendre. Néanmoins, il serait préférable de faire un contrôle du lestage.  Vrai  Faux
2.	Mettez les cinq étapes à suivre pour effectuer un contrôle du lestage dans le bon ordre:
	2 Se mettre à l'eau dans un endroit où l'on n'a pas pied et dégonfler complètement son gilet (et sa combinaison étanche).
	<ul><li>3 Rester en position verticale, sans bouger et en maintenant une respiration normale.</li><li>1 Mettre tout son équipement de plongée.</li></ul>
	<ul> <li>4 Ajouter ou enlever des plombs jusqu'à flotter au niveau des yeux, tout en maintenant une respiration normale.</li> <li>5 Comme test final, expirer. Je dois couler lentement.</li> </ul>
3.	Mon binôme et moi-même ajustons notre flottabilité nulle en début de plongée et poursuivons toute la plongée à la mêm profondeur. Je remarque que, occasionnellement, je dois purger un peu d'air de mon gilet stabilisateur pour rester en flottabilité nulle pendant la plongée. Pourquoi?  Pour compenser le gaz utilisé de ma bouteille de plongée.  Pour compenser les variations de flottabilité dues à la compression de la protection thermique.  Parce que, comme je me fatigue, je respire plus profondément et maintiens mes poumons plus gonflés.  Comme je me fatigue, je palme moins efficacement.
4.	Si je plonge avec une bouteille en acier, je n'ai pas besoin de tenir compte de l'air que je consomme au cours de la plongée.  Urai Faux
5.	Lorsque je suis en flottabilité nulle, jelégèrement quand j'inspire etlégèrement quand j'expire.  coule; monte coule; bouge glisse; monte monte; coule
6.	En général, outre porter la bonne quantité de plombs, je répartis le lestage pour que mon orientation naturelle dans l'eau soit aussi que possible.  verticale horizontale négative positive
7.	Je veux être hydrodynamique en plongée parce que cela m'aide à (Choisissez toutes les réponses correctes.)  maintenir un palmage efficace. consommer moins de gaz. conserver la chaleur. éviter d'endommager mon équipement de plongée et la vie aquatique.

#### Maîtrise de la flottabilité

8.	Si je porte beaucoup de plombs, comme lorsque je suis équipé d'une combinaison humide intégrale ou d'un vêtement étanche, opter pour des systèmes de lestage multiples me donne davantage d'options pour la répartition et la manipulation de mon lestage.  Vrai  Faux
9.	<ul> <li>Dans n'importe quel environnement, lorsque je porte une combinaison humide ou étanche, je dois ajuster ma flottabilité quand je change de profondeurs au cours de la plongée. Quelle en est la raison?</li> <li>La densité de l'eau change avec la profondeur.</li> <li>Mon volume pulmonaire change avec la profondeur.</li> <li>La profondeur change le volume d'eau déplacé par une combinaison.</li> <li>Le changement de pression affecte les bulles de gaz de ma combinaison humide et/ou le volume de gaz contenu dans ma combinaison étanche.</li> </ul>

## Réponses à la Révision des connaissances Recherche et récupération

1.	Un ami me dit avoir perdu son ancre de bateau de 48 kg/105 livres près de l'entrée du port à 35-45 mètres/115-150 pieds de profondeur. Il recherche des plongeurs pour récupérer son ancre. Est-ce une tâche pour un plongeur loisir en recherche et récupération d'objets?  ☐ Oui  Non
2.	Parmi les dangers potentiels suivants, quels sont ceux qui sont associés aux plongées de recherche et récupération d'objets? (Choisissez toutes les réponses correctes.)  Objets coupants et débris  Emmêlement  Perte de son binôme  Circulation des bateaux
3.	La première étape de la planification d'une plongée de recherche et récupération d'objets est généralement de  □ choisir un site approprié. □ trouver une équipe de binômes. □ définir l'objectif. □ recueillir et analyser les informations.
4.	Mon binôme et moi-même planifions de rechercher un masque perdu sur un site de plongée local ayant une excellente visibilité – 18 mètres/60 pieds. Je parle au plongeur qui a perdu le masque et détermine que la profondeur de la majorité de la zone de recherche se limite à 10 mètres/30 pieds sur un fond de sable. Serait-il approprié de faire la recherche au tuba depuis la surface?  Oui Non
5.	Un plongeur largue une ceinture de plombs à l'extrémité d'une longue jetée. Mon binôme et moi-même savons que le fond sous la jetée est à environ 12 mètres/40 pieds de profondeur et qu'il est recouvert de gros rochers. Je décide d'utiliser un schéma de recherche  en carré spiralé.  circulaire.  en U.
6.	Après une plongée, sur le rivage, je me rends compte que j'ai perdu mes ardoises d'identification de poissons. Je les ai vues pour la dernière fois au moment de remonter près de notre bouée, avant de nager en surface vers la côte. La bouée est toujours en place à environ 20 mètres/yards au large, à 9 mètres/30 pieds de profondeur sur un fond de sable en pente douce. Mon binôme et moi-même décidons de les chercher lors de la prochaine plongée et choisissons de suivre un schéma de recherche  □ en carré spiralé. □ circulaire. ■ en U.
7.	Si je dispose d'un bout et recherche un petit objet dans une zone relativement restreinte, sur un fond plat, un schéma de recherche circulaire peut être un bon choix.  Vrai  Faux

# Recherche et récupération

ο.	nous rendons compte qu'elles sont lourdes et pèsent probablement plus de 6 kg/13 livres chacune. Mon binôme me fair signe d'en prendre une, tandis qu'il remonte l'autre vers la surface. Que dois-je faire?  Accepter et gonfler mon gilet pour compenser le poids supplémentaire et pouvoir remonter.  Ne pas accepter, marquer l'emplacement et laisser les lestages au fond, jusqu'à ce que nous puissions revenir avec un parachute de relevage.
9.	Quelles sont les caractéristiques des parachutes de relevage vendus dans le commerce qui les rendent appropriés pour récupérer des objets sous-marins? (Choisissez toutes les réponses correctes.)  Ils sont livrés avec un inflateur moyenne pression et une valve de purge.  Ils sont fabriqués avec des matériaux résistants.  Ils sont munis de valves pour purger l'air durant la remontée.  Ils sont munis d'anneaux ou des boucles pour gréer facilement.
10.	Lorsque je grée un parachute de relevage, j'utilise habituellement un (un nœud résistant et fiable qui se défait ensuite facilement) pour attacher le bout directement à un objet et un pour attacher ensemble deux bouts.  □ nœud d'écoute; nœud de chaise □ nœud d'écoute; deux demi-clés □ deux demi-clés; nœud de chaise □ deux demi-clés; nœud d'écoute □ nœud de chaise; deux demi-clés ■ nœud de chaise; nœud d'écoute
11.	Je dois utiliser mon deuxième étage principal pour injecter de l'air dans un parachute de relevage et me positionner en dessous du parachute et de l'objet pour le contrôler durant la remontée.  Urai Faux

#### Naturaliste sous-marin

1.	La définition de l'écologie est l'étude des interrelations entre les êtres vivants et leur environnement.  ■ Vrai □ Faux
2.	Un/Une se définit comme étant un ensemble d'êtres vivants et de leur environnement fonctionnant en tant qu'unité.  • écosystème • écologie • symbiose • parasite
3.	La pénétration de la lumière, la répartition de l'oxygène et la densité de l'air par rapport à celle de l'eau sont trois caractéristiques physiques qui diffèrent de manière significative entre les écosystèmes terrestres et les écosystèmes aquatiques.  Vrai  Faux
4.	Mon binôme et moi-même nageons le long d'un récif corallien. Un poisson-demoiselle s'élance et tente de mordre le bras de mon binôme. Surpris, nous nageons rapidement pour nous éloigner du petit poisson. Après la plongée, mon binôme affirme que le poisson "ne l'aimait pas", et c'est la raison pour laquelle il a essayé de mordre. Est-ce une perception correcte?  Oui – les créatures aquatiques peuvent attaquer par malveillance, colère et vengeance.  Non – le poisson défendait probablement son territoire.
5.	Les gens perçoivent, souvent à tort, les organismes aquatiques comme étant (choisissez toutes les réponses correctes.)  dangereux et malveillants. inoffensifs – ressemblant aux animaux domestiques. des choses inanimées et non vivantes. possédant des caractéristiques humaines.
6.	Afin d'interagir de façon passive sur les organismes aquatiques, je dois éviter (choisissez toutes les réponses correctes.)  de toucher et manipuler la vie aquatique.  de ramasser des organismes aquatiques.  de pourchasser des animaux aquatiques.  de faire de la photographie sous-marine.
7.	Il n'existe aucune situation où je dois me servir d'un animal aquatique sauvage comme d'une monture.  Vrai Faux

#### Naturaliste sous-marin

- 8. Dès que le bateau de plongée s'amarre sur un site de plongée populaire, je remarque que de nombreux poissons de récif viennent à l'arrière du bateau. Le divemaster explique que ce n'est pas un comportement naturel, qui est dû au fait que des gens nourrissent les poissons. Quelles sont d'autres conséquences possibles associées à nourrir les poissons? (Choisissez toutes les réponses correctes.)
  - Les plongeurs verront une plus grande variété de poissons.
  - Les poissons peuvent cesser de se nourrir de proies naturelles.
  - Les espèces nourries peuvent perdre leur crainte naturelle des humains.
  - Manger des aliments non naturels peut provoquer des maladies.
- 9. Comment puis-je éviter d'endommager l'environnement aquatique en plongée? (Choisissez toutes les réponses correctes.)
  - Maintenir une flottabilité nulle et rester bien au-dessus du fond.
  - Nager en position horizontale et être conscient du mouvement de mes palmes.
  - Fixer mon équipement de façon à être hydrodynamique et que les instruments et accessoires ne pendent pas.
  - Éviter de toucher ou de heurter accidentellement des créatures aquatiques délicates.

#### Plongée sur épave

1.	La récupération d'objets sur les épaves est, car cela rend les épaves  encouragée/plus sûres déconseillée/dangereuses encouragée/plus intéressantes déconseillée/moins intéressantes
2.	Dans de nombreuses zones et sur de nombreuses épaves, il est illégal de récupérer des objets sans permis.  ■ Vrai □ Faux
3.	Dans certaines régions, un permis est obligatoire pour plonger sur épave.  ■ Vrai □ Faux
4.	Votre binôme et vous-même planifiez une plongée sur épave. Pour éviter et gérer les risques d'objets coupants et d'emmêlement sur l'épave, vous (choisissez toutes les réponses correctes.)  portez une protection thermique. maintenez un bon contrôle de votre flottabilité. évitez de nager dans/sous un filet, une ligne de pêche ou autre filin/bout emportez un couteau ou un autre outil tranchant.
5.	Vous planifiez une plongée sur une épave à une profondeur de 27 mètres/90 pieds. Quelles considérations sur la planification/l'équipement peuvent-elles s'appliquer? (Choisissez toutes les réponses correctes.)  Formation PADI Deep Diver Réserve de gaz supplémentaire Narcose au gaz Limites de temps de plongée plus courtes Formation PADI Enriched Air Diver
6.	Les techniques de plongée, les dangers et les caractéristiques intéressantes peuvent varier d'une épave à une autre. Ainsi, lorsque vous plongez sur une épave que vous ne connaissez pas, il est judicieux  d'avoir un outil tranchant supplémentaire. de suivre une présentation de l'environnement local. d'avoir un appareil photo ou une caméra vidéo. d'analyser sa topographie au sonar.
7.	Pénétrer dans une épave sans une formation et un équipement spécialisés peut vous placer dans une situation extrêmement dangereuse.  Vrai Faux

## Plongée sur épave

les dangers potentiels.

	les caractéristiques intéressantes. les causes du naufrage. l'état général.
9.	otre binôme et vous-même naviguez sur une épave brisée en plusieurs morceaux. Vous ne pouvez pas vraiment léterminer de structure ni de caractéristiques très différentes. La méthode d'orientation que vous utilisez est probablement
	de suivre la disposition de l'épave.
	de suivre les caractéristiques de référence.
	d'utiliser une liane de référence.

8. Lorsque vous plongez sur une épave, vous évaluez (choisissez toutes les réponses correctes.)