



La construction des séances de pédagogie pratique

Proposition d'une démarche méthodologique
utilisable aux 1^{er} et 2^{ème} degrés

Table des matières

REMERCIEMENTS	4
INTRODUCTION	5
PREAMBULE	8
1 AVERTISSEMENT.....	8
2 PRESENTATION DU MEMOIRE.....	9
PREMIERE PARTIE : PRESENTATION DE LA DEMARCHE – DESCRIPTION DES FICHES	11
1 BREFS RAPPELS A LA BASE DE LA METHODOLOGIE.....	11
1.1 INTRODUCTION : LES OBJECTIFS PEDAGOGIQUES DU MONITEUR.....	11
1.2 L'ACTIVITE ET SES FONDAMENTAUX.....	12
1.3 LA DEMARCHE PEDAGOGIQUE.....	14
1.4 LA NOTION DE PROGRESSION PEDAGOGIQUE.....	14
1.5 LA NOTION D'OBJECTIF.....	15
1.6 LA NOTION D'EVALUATION.....	16
1.7 CONCLUSION : SAVOIR S'ADAPTER.....	17
2 PRESENTATION DE LA DEMARCHE METHODOLOGIQUE.....	18
2.1 INTERET DE LA DEMARCHE METHODOLOGIQUE.....	18
2.2 PRESENTATION DE LA GRILLE D'ANALYSE.....	19
2.2.1 PREMIER VOLET : HOMME-MILIEU-MATERIEL.....	19
2.2.1.1 L'HOMME.....	19
2.2.1.2 LE MILIEU.....	19
2.2.1.3 LE MATERIEL.....	20
2.2.1.4 RESUME DU PREMIER VOLET.....	22
2.2.2 DEUXIEME VOLET : PROGRESSION-EVALUATION.....	23
2.2.2.1 LES PRE-REQUIS.....	23
2.2.2.2 LA COMMUNICATION SPECIFIQUE.....	23
2.2.2.3 LES ELEMENTS DE PROGRESSION.....	23
2.2.2.4 LE SYSTEME D'EVALUATION.....	24
2.2.2.5 RESUME DU DEUXIEME VOLET.....	25
2.2.3 PRESENTATION DES FICHES D'ANALYSE PROPOSEES DANS LA DEMARCHE.....	25
DEUXIEME PARTIE : MISE EN OEUVRE DE LA DEMARCHE – ELABORATION DES FICHES	28
1 INTRODUCTION.....	28
2 UTILISATION DE LA GRILLE « HOMME-MILIEU-MATERIEL ».....	29
2.1 EN-TETE.....	29
2.2 HOMME.....	29
2.2.1 VENTILATION.....	29
2.2.2 PROPULSION.....	29
2.2.3 EQUILIBRE.....	29
2.2.4 PSYCHOLOGIE.....	30
2.3 MILIEU.....	30
2.3.1 SECURITE.....	30
2.3.1.1 NOYADE.....	30
2.3.1.2 SURPRESSION PULMONAIRE.....	31
2.3.1.3 A.D.D.....	31
2.3.1.4 OREILLES.....	31
2.3.1.5 DIVERS.....	32
2.3.2 CHOIX DU SITE.....	32
2.3.3 REPERES.....	33
2.3.4 VISIBILITE, FROID.....	33
2.4 MATERIEL.....	34
2.4.1 PMT.....	34
2.4.2 BLOC.....	34

2.4.3	GILET STABILISATEUR.....	34
2.4.4	MANOMETRE.....	34
2.4.5	DETENDEUR PRINCIPAL	34
2.4.6	DETENDEUR DE SECOURS.....	35
2.4.7	LEST.....	35
2.4.8	ORDINATEUR / TABLES + TIMER.....	35
2.4.9	PARACHUTE.....	35
2.4.10	DIVERS : COMPAS, COUTEAU.....	35
2.5	GRILLE « HOMME-MILIEU-MATERIEL » COMPLETEE PAR LE STAGIAIRE.....	35
3	UTILISATION DE LA GRILLE « PROGRESSION-EVALUATION ».....	37
3.1	PRE-REQUIS.....	37
3.1.1	THEORIE.....	37
3.1.2	PRATIQUE / PREPARATOIRE	37
3.2	COMMUNICATION SPECIFIQUE	37
3.3	ELEMENTS DE PROGRESSION.....	38
3.3.1	DANS LE CURSUS GLOBAL	38
3.3.2	DANS L'ACQUISITION DE LA COMPETENCE	38
3.3.3	HANDICAPS POSSIBLES.....	39
3.3.4	PORTES DE SORTIE.....	39
3.4	SYSTEME D'EVALUATION	39
3.4.1	CRITERES	39
3.4.2	MESURE.....	40
3.4.3	MOYENS DONNES AUX ELEVES.....	41
3.5	GRILLE « PROGRESSION-EVALUATION » COMPLETEE PAR LE STAGIAIRE.....	42

TROISIEME PARTIE : APPLICATION DE LA DEMARCHE – UTILISATION DES FICHES.....44

1	INTRODUCTION.....	44
2	PREMIER CAS : SEANCE D'INITIATION	45
2.1	UTILISATION DE LA DEUXIEME PARTIE DES FICHES.....	45
2.1.1	PRE-REQUIS ET ELEMENTS DE PROGRESSION	45
2.1.2	CRITERES D'EVALUATION	46
2.1.3	COMMUNICATION SPECIFIQUE	47
2.2	UTILISATION DE LA PREMIERE PARTIE DES FICHES.....	47
2.2.1	PRISE EN COMPTE DES ELEMENTS LIES AU MILIEU.....	47
2.2.2	PRISE EN COMPTE DES ELEMENTS LIES A L'HOMME.....	48
2.2.3	PRISE EN COMPTE DES ELEMENTS LIES AU MATERIEL.....	49
2.3	RECAPITULATION DES POINTS CLES DE LA SEANCE RETENUS PAR LE STAGIAIRE	49
3	SECOND CAS : SEANCE DE PERFECTIONNEMENT	51
3.1	UTILISATION DE LA DEUXIEME PARTIE DES FICHES.....	51
3.1.1	PRE-REQUIS ET ELEMENTS DE PROGRESSION	51
3.1.2	CRITERES D'EVALUATION	52
3.1.3	COMMUNICATION SPECIFIQUE	54
3.2	UTILISATION DE LA PREMIERE PARTIE DES FICHES.....	54
3.2.1	PRISE EN COMPTE DES ELEMENTS LIES AU MILIEU.....	54
3.2.2	PRISE EN COMPTE DES ELEMENTS LIES A L'HOMME.....	55
3.2.3	PRISE EN COMPTE DES ELEMENTS LIES AU MATERIEL.....	56
3.3	RECAPITULATION DES POINTS CLES DE LA SEANCE RETENUS PAR LE STAGIAIRE	56
4	TROISIEME CAS : SEANCE DE MAITRISE	58
4.1	UTILISATION DE LA DEUXIEME PARTIE DES FICHES.....	58
4.1.1	PRE-REQUIS ET ELEMENTS DE PROGRESSION	58
4.1.2	CRITERES D'EVALUATION	59
4.1.3	COMMUNICATION SPECIFIQUE	60
4.2	UTILISATION DE LA PREMIERE PARTIE DES FICHES.....	61
4.2.1	PRISE EN COMPTE DES ELEMENTS LIES AU MILIEU.....	61
4.2.2	PRISE EN COMPTE DES ELEMENTS LIES A L'HOMME.....	61
4.2.3	PRISE EN COMPTE DES ELEMENTS LIES AU MATERIEL.....	61
4.3	RECAPITULATION DES POINTS CLES DE LA SEANCE RETENUS PAR LE STAGIAIRE	61

CONCLUSION : GENERALISATION DE LA DEMARCHE63

REMERCIEMENTS

Je tiens à remercier :

Georges PARQUIER et Rodolphe GRISEY,

mes parrains, pour la confiance qu'ils m'ont accordée et l'aide qu'ils m'ont apportée,

Les Instructeurs Nationaux qui ont bien voulu participer à la relecture de ce mémoire, et plus particulièrement **Claude DUBOC, Christian FERCHAUD et Georges LIVET,**

pour leurs conseils précieux dans la finalisation du document,

Jean ESCALES, Jo VRIJENS, Serge POIGET et tous mes amis du Comité Régional Corse,

pour leur soutien et leur amitié,

L'ensemble des Instructeurs Nationaux que j'ai croisés durant mon stage,

qui m'ont offert de partager leur expérience au fil de ces deux années de stage, dans une ambiance cordiale et conviviale, et qui sont malheureusement trop nombreux pour que je les cite tous,

Et surtout... Katia,

ma compagne, pour son inébranlable patience !

INTRODUCTION

Il est fréquent de constater, au cours des différents stages et examens du cursus de formation des Initiateurs et Moniteurs Fédéraux 1^{er} et 2^{ème} degrés, que les stagiaires rencontrent de grandes difficultés pour dégager, puis organiser, les points essentiels autour desquels bâtir leurs séances, que ce soit en pratique ou en théorie. Cet aspect est particulièrement crucial pour les séances dans l'eau qui, outre les difficultés inhérentes à toute phase d'apprentissage, présentent des particularités que nous connaissons bien. D'une part, l'extrême variabilité des situations pédagogiques que l'on est amené à y rencontrer rend en effet plus délicate l'évaluation des performances des élèves, donc la résolution de leurs difficultés. D'autre part, la gestion de la sécurité, qui n'existe évidemment pas lorsque l'on se trouve devant un tableau, conditionne elle aussi la construction des séances de façon importante.

Ces constatations se traduisent le plus souvent au 1^{er} degré, à l'Initiateur comme au MF1, par un manque évident d'objectif clair et précis dans l'exposé de la séance pratique, par des difficultés à situer l'intervention pédagogique au sein d'une progression, par un système d'évaluation très flou, ou bien par des choix pédagogiques ou sécuritaires inappropriés par rapport à la situation définie. Non maîtrisés au 1^{er} degré, ces défauts se retrouvent inévitablement en directe voie de conséquence dans les présentations au 2^{ème} degré au moment où les MF1 se décident à « franchir le cap ».

On remarque d'ailleurs que, souvent conscients de leurs lacunes, les stagiaires sont constamment à la recherche, au 1^{er} degré, de « trucs », de « recettes », d'exemples concrets à « recopier » pour apporter LA réponse à une situation pédagogique. Or on sait pertinemment que, s'il existe bien entendu des façons de faire et des éducatifs intéressants qu'ils auront tout intérêt à s'approprier pour les réutiliser ensuite, ces derniers ne peuvent en aucun cas constituer à eux seuls une réponse pédagogique unique ni définitive à une situation donnée. La recherche de la « recette absolue » est donc vaine et vouée d'avance à l'échec.

C'est d'ailleurs une grande partie du travail du MF2 que d'aider le stagiaire au 1^{er} degré à sortir de cette logique et à se bâtir une méthode personnelle qui lui permette de construire une séance adaptée à la situation pédagogique. Il convient donc au minimum

de lui donner de sérieux repères pour l'aider à construire sa propre démarche, mais force est de constater que trop souvent le temps lui manque pour se lancer dans une entreprise aussi ambitieuse. Ceci est particulièrement vrai si l'on considère qu'il convient qu'il passe au crible de l'analyse l'ensemble des compétences de tous les niveaux de plongeur, et même si l'on restreint cette tâche au Niveau 1 et éventuellement au Niveau 2 pour les Initiateurs, la remarque n'en conserve pas moins toute sa portée. On constate donc habituellement un manque incontestable de méthode au moment où le stagiaire aborde la construction d'une séance « au pied levé ». Ce manque débouche inévitablement sur une certaine confusion, des oublis, des erreurs et sur un résultat qui est, au moins en début de formation, assez souvent au mieux très moyen et au pire dangereux.

A l'inverse, toute démarche de construction de séance qui se veut efficace se doit de partir d'une phase d'analyse en profondeur de la capacité considérée, qui doit permettre d'en dégager les éléments clés, autrement dit les « incontournables », et de les resituer dans un contexte de progression et un système d'évaluation adéquats. La plupart du temps, on constate cependant que cette démarche est menée de façon très empirique et rarement exhaustive par les stagiaires, débouchant ainsi sur des propositions pédagogiques souvent incomplètes, voire hors du contexte. De la même manière, cette façon de procéder se retrouve chez bon nombre de candidats au MF2 qui, n'ayant jamais eu l'occasion de mener une démarche d'analyse réellement construite depuis l'obtention du MF1, se retrouvent confrontés au même problème, mais de façon démultipliée lorsqu'ils sont mis en situation de devoir démontrer au 2^{ème} degré la pertinence de leur apport d'expérience de 1^{er} degré.

L'objectif de ce mémoire est donc de **proposer une aide méthodologique** aux postulants à l'Initiateur et au MF1 comme au MF2, qui permette de systématiser la démarche d'analyse de 1^{er} degré autant que de formaliser la réflexion de 2^{ème} degré, tout en laissant l'utilisateur **libre de sa propre démarche pédagogique**. Cette démarche méthodologique pourra bien entendu être proposée ensuite par le MF2 à ses stagiaires MF1 et Initiateurs, leur permettant ainsi de se bâtir une sorte de « boîte à outils » sur chacune des compétences et des capacités de chaque niveau. Ayant déjà mené toute la phase de réflexion en amont, il leur sera ainsi plus facile de s'y référer pour bâtir une séance concrète en adaptant le déroulement au contexte, plutôt que d'avoir à réitérer la totalité de l'analyse à chaque nouvelle séance.

Loin des « trucs » et des « recettes » qu'elle se refuse précisément d'être, cette démarche méthodologique vise à **conserver au moniteur l'intégralité de sa liberté**

pédagogique, tout en lui permettant de faire potentiellement face à toute situation pédagogique, simplement en se posant les bonnes questions. Son seul objectif est d'arriver à faire « jaillir » les connaissances qu'ont souvent les stagiaires en eux-mêmes, de les organiser et en d'y intégrer les fruits de leur expérience au fur et à mesure qu'elle se développe, puis de leur offrir un moyen de les sélectionner et de les organiser au moment de construire leur séance. **Il s'agit donc bien d'un contenant et non d'un contenu**, ce dernier devant être apporté puis mis en forme par l'utilisateur de la démarche.

Si cette méthode est adaptée aux cursus actuels de formation, elle ne dispense certainement pas le stagiaire du travail de réflexion qui consiste à établir ses propres cursus de formation niveau par niveau. Elle n'y est donc pas liée de façon définitive et pourra de ce fait conserver sa validité quelles que soient les évolutions futures, voire les refontes en profondeur, des cursus fédéraux.

Enfin, en conclusion, **l'utilisation de cette méthode se veut par essence éphémère**. Elle n'a en effet pour ambition que d'être un moyen d'aider les postulants Initiateurs, MF1 et MF2 dans leur processus de formalisation de la réflexion et l'objectif final est donc bien qu'ils s'en détachent définitivement une fois la démarche intellectuelle acquise. C'est ce détachement, s'il n'est bien entendu pas prématuré, qui marquera à mon sens l'atteinte de l'objectif final de la formation au 1^{er} degré, tout autant que l'appropriation de la démarche méthodologique le sera quant à elle au 2^{ème} degré.

PREAMBULE

1 AVERTISSEMENT

L'objectif de ce mémoire, résultat d'une réflexion personnelle, n'est certainement pas de prétendre à donner de grandes leçons de pédagogie. **Son seul but est de tenter d'apporter une réponse possible à la problématique de la construction des séances de pédagogie pratique, au travers d'éléments concrets déterminés par l'utilisateur de la démarche méthodologique présentée et uniquement par lui, qui lui permette ensuite de faire face à des situations qu'il rencontrera classiquement sur le terrain.**

De même, les différents éléments présentés au fil des exemples sur lesquels s'appuie l'exposé (notamment les critères d'évaluation, les moyens, etc...), bien que faisant possiblement référence dans une plus ou moins grande proportion à une vision qui peut nous être commune, n'ont aucune prétention à être ni exhaustifs ni uniques. De même, leur segmentation ne se veut certainement pas comme étant définitivement la seule et unique façon de voir les choses. **Ces exemples n'ont au contraire pour ambition que d'évoquer ce que pourrait être l'analyse menée par un stagiaire MF1 ou MF2 sur une compétence donnée**, analyse qui comporte par essence une grande part d'interprétation personnelle, l'intérêt de la méthode étant justement de pouvoir s'adapter à des visions différentes.

Notamment, il est bon de préciser que les fiches fournies en exemple sont prévues pour servir d'outil d'analyse sur les compétences fédérales, qui y figurent en en-tête d'ailleurs, et uniquement dans ce but. Elles n'ont donc aucune autre prétention que d'aider le stagiaire MF1 à faire jaillir et à organiser ses idées sur une compétence donnée, pour pouvoir ensuite les utiliser efficacement lorsqu'il devra concrètement bâtir une séance dans l'eau. **Entre ces deux étapes, la construction du cursus du niveau visé est une tâche qui vient après la phase d'analyse pure que le stagiaire aura pu mener, et qui lui incombe pleinement elle aussi.**

Dans le même ordre d'idées, le contenu des fiches présentées ne constitue comme je l'ai déjà dit qu'un exemple, l'image de ce que pourrait produire un stagiaire ou même un moniteur en utilisant la démarche méthodologique, et il n'est point question de se battre

sur le contenu de 1^{er} degré, ce n'est pas l'objet. **Ce contenu lui appartient, et l'objectif n'est surtout pas de se substituer à sa propre démarche de 1^{er} degré.** L'intérêt est donc que chacun y mette ce qu'il croit être juste, et se serve ensuite de cette base de travail pour affiner sa propre réflexion individuelle au fur et à mesure que ses connaissances et son expérience s'accroissent, en modifiant ses propres fiches (et pas les « miennes »...).

Bien évidemment, **il ne faut pas que le stagiaire MF1 considère ses fiches comme un carcan dans lequel il va s'enfermer, mais au contraire comme un outil évolutif qui n'a pour but ultime que d'être abandonné** pour être remplacé par l'utilisation pure de la matière grise... Au bout d'un moment, l'idéal est bien entendu de les remplacer par la réflexion pure, grandement basée sur l'expérience, que nous finissons tous par appliquer avec le temps.

Tout ceci finalement selon l'exact processus intellectuel qui amène le stagiaire MF1 débutant au stade de moniteur confirmé...

2 PRESENTATION DU MEMOIRE

D'une expérience de quinze ans dans mon ancien métier d'ingénieur en informatique, secteur dans lequel aucune réalisation ne se fait sans la rédaction d'un cahier des charges rigoureux ni d'une analyse détaillée préalable, j'ai tenté de transposer à l'enseignement de la plongée sous-marine les bénéfices que l'on est en droit d'attendre d'une démarche analytique, méthodique et organisée, tout en m'attachant à ne pas l'alourdir inutilement afin de la conserver très concrète et proche du terrain, et à préserver l'intégralité de la liberté pédagogique de chacun.

A partir de l'association des trois éléments qui constituent la base de notre activité, à savoir l'homme, le milieu et le matériel, ce mémoire présente dans une **première partie** le moyen que je propose et qui permet de passer chaque compétence de chaque niveau de plongeur au crible d'une analyse didactique aussi exhaustive que possible. En associant l'homme avec les fondamentaux que sont la ventilation, la propulsion, l'équilibre et la gestion du stress, puis le milieu avec le choix du site, la mise en place de la sécurité et les prises de repères possibles, en prenant enfin le matériel en compte dans son ensemble sous forme de « check-list » exhaustive, la méthodologie propose une voie concrète pour dégager les points clefs qui permettront par la suite de définir objectif et

méthode pour une compétence donnée, puis de les organiser à l'aune des éléments de progression et de mise en situation.

Dans une **deuxième partie**, le mémoire montre, en s'appuyant sur un exemple concret, comment il est possible, à partir des outils d'analyse précédemment décrits, que l'apprenti moniteur se construise lui-même une « boîte à outils » basée sur sa réflexion personnelle, qui lui permette la définition du système d'évaluation global d'une compétence quelconque, sous forme de « critères/mesures/moyens », ainsi que les éléments de progression et de mise en situation qui lui permettront par la suite de déboucher sur la construction d'une séance dans tous les cas de figure.

La **troisième partie** est dédiée à l'utilisation finale et à la mise en œuvre par l'utilisateur des outils qu'il se sera lui-même bâti, c'est-à-dire en fait à l'utilisation de sa propre « boîte à outils », dans l'esprit et le respect des compétences et des cursus en vigueur.

Cette démarche méthodologique, utile tant aux stagiaires Initiateur, MF1 et MF2 qu'au formateur de formateurs pour être transmise aux stagiaires, est essentiellement adaptable à la sensibilité pédagogique de chacun comme à d'éventuels cursus à venir. Elle a été mise au point et testée efficacement depuis plusieurs années au cours de stages initiaux et finaux MF1.

PREMIERE PARTIE :

PRESENTATION DE LA DEMARCHE - DESCRIPTION DES FICHES

1 BREFS RAPPELS A LA BASE DE LA METHODOLOGIE

1.1 INTRODUCTION : LES OBJECTIFS PEDAGOGIQUES DU MONITEUR

Le travail du moniteur consiste à apprendre à ses élèves à construire et à mettre en œuvre des processus mécaniques, affectifs, cognitifs, etc... qui lui permettent de s'adapter à une situation donnée. Partant du principe que l'on ne peut pas prétendre enseigner à des plongeurs, qui sont formés sur une durée courte, à faire face à l'exhaustivité des situations qu'ils seront susceptibles de rencontrer plus tard dans l'exercice de leurs prérogatives, il faut en conséquence les former à **faire face à des situations inconnues**, autrement dit leur apprendre à mettre en œuvre des processus d'adaptation à une situation donnée lorsqu'elle se présente à eux.

L'objectif du moniteur est donc en substance de former les plongeurs à, dans un premier temps, faire face à des **situations prévues, connues** (« répétition », « conditionnement », par exemple : Je réagis en exercice face au moniteur qui me fait le signe « je suis essoufflé »), puis dans un second temps à des **situations imprévues, reconnues** (« généralisation », par exemple : Je réagis en exploration face à un camarade qui me fait le signe « je suis essoufflé »), pour enfin déboucher sur des **situations imprévues, non connues** (« transfert », qui est évidemment l'opération la plus difficile, par exemple : Je réagis en exploration face à un camarade essoufflé qui ne me fait pas de signe, mais j'ai pu reconnaître son problème par l'analyse de son comportement).

On définit donc comme **habiletés fermées** des capacités à réagir à des situations stéréotypées, figées (Par exemple : Je sais faire une remontée assistée avec tel moniteur parce qu'il a tel type de gilet qui est adapté à ma prise), et comme **habiletés ouvertes** des capacités à s'adapter à des situations inconnues (Par exemple : je sais adapter ma prise pour effectuer une remontée assistée sur n'importe quel plongeur équipé de

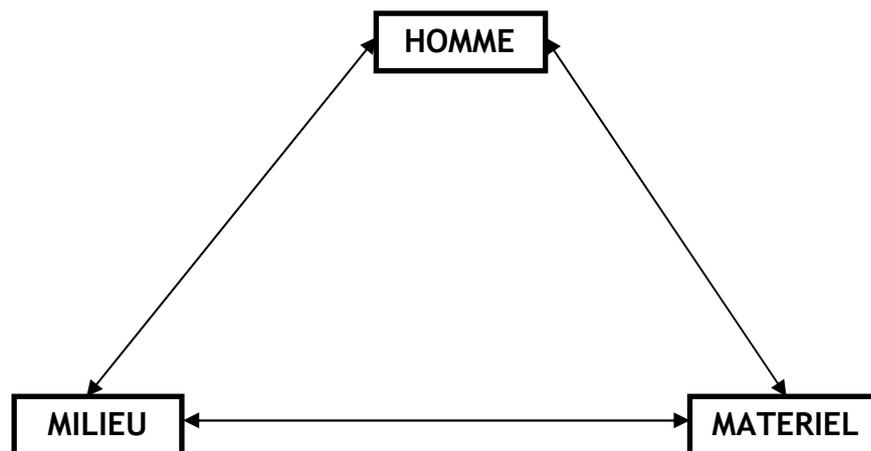
n'importe quel gilet). Tout le travail du moniteur doit bien évidemment consister à faire acquérir des habiletés ouvertes à ses élèves partout où cela est possible.

En conclusion, on voit bien que pour répondre à cet objectif, il est impossible de s'enfermer dans un système pédagogique figé. Il convient donc que le moniteur se dote d'une méthode de construction de séances lui permettant de potentiellement faire face à toutes les situations. C'est l'objet de la méthode décrite dans ce mémoire, et nous allons à présent passer en revue les principaux éléments sur lesquels elle s'appuie.

1.2 L'ACTIVITE ET SES FONDAMENTAUX

L'activité de la plongée est classiquement représentée comme mettant en jeu trois éléments qui interagissent : l'**HOMME**, le **MILIEU** et le **MATERIEL**.

On peut représenter cette activité à l'aide du schéma suivant :

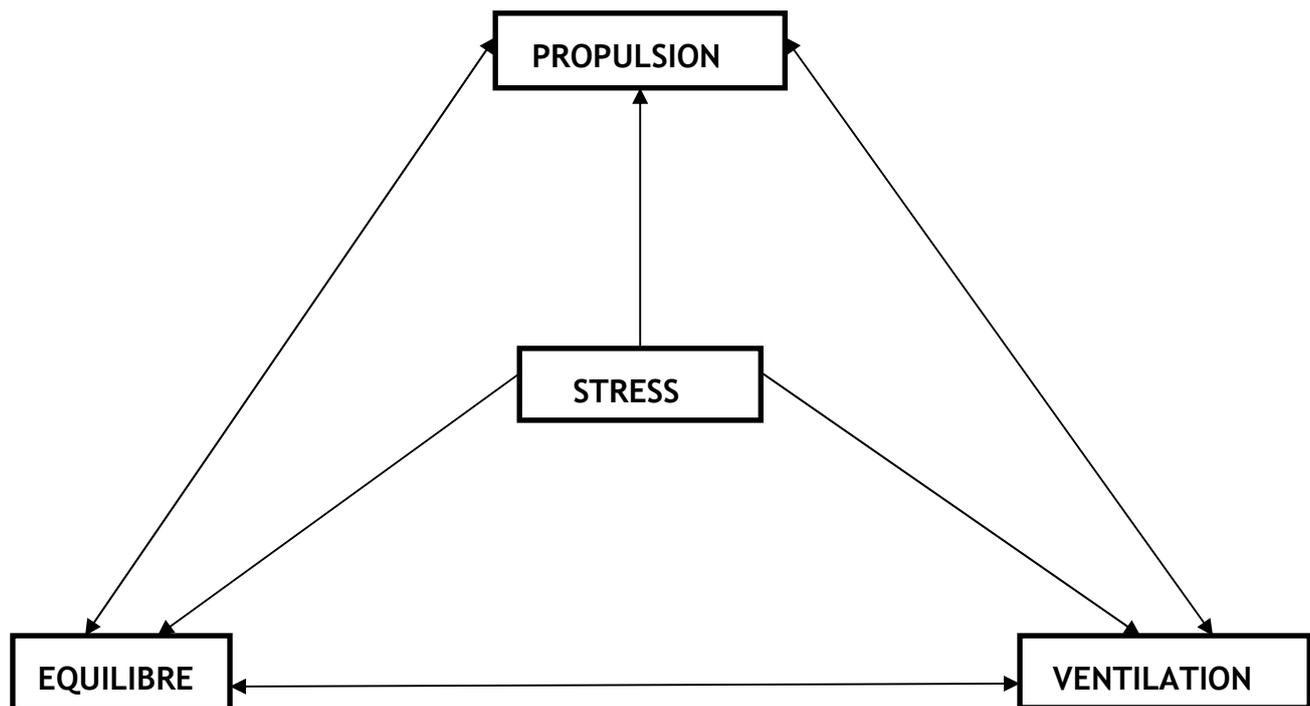


En effet, l'homme évolue au sein d'un milieu qui lui est étranger, et doit pour cela utiliser un matériel spécifique. De même, le milieu influe sur le comportement de l'homme et sur le matériel. Enfin, le matériel demande à l'homme de s'adapter à son utilisation et permet d'interagir avec le milieu.

Par ailleurs, comme pour toute activité physique, la formation à la plongée se définit comme l'acquisition d'une somme de compétences théoriques et pratiques. Il est communément admis que les compétences pratiques mises en œuvre dans la plongée subaquatique reposent toutes sur un trépied de fondamentaux qui, eux aussi, interagissent entre eux : la **PROPULSION**, l'**ÉQUILIBRE** et la **VENTILATION**

Il est important de noter que ces fondamentaux peuvent être plus ou moins fortement perturbés par le **STRESS** que génère notamment l'évolution dans le milieu et par les conditions qui y sont rencontrées.

Cette interaction peut être représentée à l'aide du schéma suivant :



En effet, le fait de se **propulser** correctement ou non influe à la fois sur l'**équilibre** du plongeur (il arrive à gérer sa position dans l'eau et son niveau d'immersion ou pas) et sur sa **ventilation** (il s'essouffle ou pas). De même, le fait de s'**équibrer** correctement ou non influe à la fois sur sa **propulsion** (il est obligé de palmer pour maintenir son niveau d'immersion ou pas) et sur sa **ventilation** (il s'essouffle ou pas). Enfin, le fait de se **ventiler** correctement ou non influe à la fois sur l'**équilibre** du plongeur (il arrive à gérer son poumon-ballast ou pas) et sur sa **propulsion** (il est obligé de palmer pour maintenir son niveau d'immersion ou pas, il arrive à se déplacer sans difficultés ou pas).

Le **stress** influe quant à lui de façon directe sur le rythme ventilatoire, donc sur la **ventilation**, et de façon indirecte sur l'**équilibre** et la **propulsion**, soit par la perturbation de la ventilation qui influe elle-même sur l'un ou sur l'autre, soit par le fait que la gestion du stress occupe plus l'esprit du plongeur que la gestion de ces fondamentaux.

Nous verrons comment la prise en compte de ces divers facteurs dans la méthode permet de recenser et d'organiser les idées sur une compétence donnée.

1.3 LA DEMARCHE PEDAGOGIQUE

On rappelle par ailleurs que l'on définit comme **les acquis** ce que l'élève connaît, ou sait réaliser, et comme **les pré requis** ce qu'il est indispensable de connaître ou de savoir réaliser pour pouvoir engager la formation prévue.

Toute démarche pédagogique consiste donc à partir de **constats** qui résultent de la mise en parallèle des **acquis** de l'élève et des **pré requis** de la pratique et qui permettent de déterminer des **objectifs** de formation, lesquels sont **communiqués** à l'élève et débouchent sur un **entraînement** intellectuel et pratique, programmé sous forme de **séances** de travail.



Cette démarche va permettre d'homogénéiser les connaissances des élèves, qui constituent a priori une population disparate et hétérogène, et nécessite pour cela de s'appuyer sur des concepts **adaptables**. En définitive, elle permet d'amener l'élève à son « bon » niveau de pratique en combinant les impératifs de **sécurité** et d'**intérêt**, tout en le rendant autonome dans sa capacité de jugement, afin par exemple qu'un Niveau 1 soit en mesure de refuser qu'on l'amène à 40 mètres.

Nous verrons comment ces éléments d'importance sont également repris et intégrés dans la méthode décrite.

1.4 LA NOTION DE PROGRESSION PEDAGOGIQUE

Il est important de se remémorer ensuite que l'apprentissage, quels que soient le niveau et la compétence visés par l'élève, passe toujours par trois phases :



La séance de travail devra tenir bien évidemment compte du positionnement de l'élève dans ce schéma de progression. Son contenu pourra donc être extrêmement différent, sur une même compétence, suivant l'endroit où l'élève se situe dans le schéma, particulièrement mais non exclusivement en ce qui concerne les critères d'évaluation.

Comme bien d'autres, l'enseignement de la plongée s'adresse en outre à des élèves qui peuvent n'avoir aucune notion, et se doit en toutes circonstances d'être progressif : on part du plus simple pour aller vers le plus compliqué, que ce soit :

- 1 - Dans le cursus global, du débutant au Niveau 5,
- 2 - Dans le cursus propre à un niveau en particulier,
- 3 - Au sein de l'acquisition d'une compétence d'un niveau, en distinguant bien entre les phases d'Initiation, de Perfectionnement et de Maîtrise. Les compétences indiquées dans le manuel du moniteur sont des compétences de fin de formation, il faut donc mettre en place une progression permettant à l'élève d'y parvenir en douceur, par étapes,
- 4 - Au sein d'une séance de travail entre les différents éducatifs proposés sur le même thème,
- 5 - Au sein même d'un exercice ou d'un éducatif.

Dans tout le cursus d'enseignement de la plongée, chaque nouvelle notion s'appuie ainsi sur des notions précédemment acquises, permettant à l'élève de bâtir et de consolider ses compétences petit à petit.

Nous verrons comment la méthode permet de rendre possible cette adaptation au niveau de l'élève dans la progression de l'acquisition d'une compétence.

1.5 LA NOTION D'OBJECTIF

De la même manière, la mise en parallèle des **acquis** de l'élève et des **pré requis** de la pratique permet de déterminer une autre notion clé : celle des **objectifs** de formation, que ce soit l'**objectif général**, comme par exemple le niveau de plongeur à atteindre, qui représente la norme donnée par les institutions en fonction du niveau de pratique à atteindre, ou des **objectifs spécifiques** (ou intermédiaires) résultant du découpage de l'objectif général en éléments de plus en plus « fins » qui sont en définitive des compétences ou des capacités à atteindre pour satisfaire à l'objectif général.

Seule une définition claire et précise des objectifs permet non seulement de définir, nous l'avons vu, un planning d'entraînement adapté, autrement dit un cursus de formation décliné en objectifs général et spécifiques, mais également de définir une évaluation cohérente au cours d'une séance de travail, en adéquation avec la progression

effective de l'élève dans l'acquisition de la compétence, autrement dit **l'objectif de séance**.

Afin de rendre possible cette évaluation cohérente, l'objectif de séance se doit donc d'être **clair et précis**, de donner lieu à un **comportement observable** (Ex au N2 : être capable de planifier la décompression), d'être assorti de **conditions de réalisation** (Ex : en autonomie dans l'espace médian, à 2 ou 3 plongeurs de même niveau), et enfin d'être assorti de **critères de réalisation** (Ex : sans survenue d'incident).

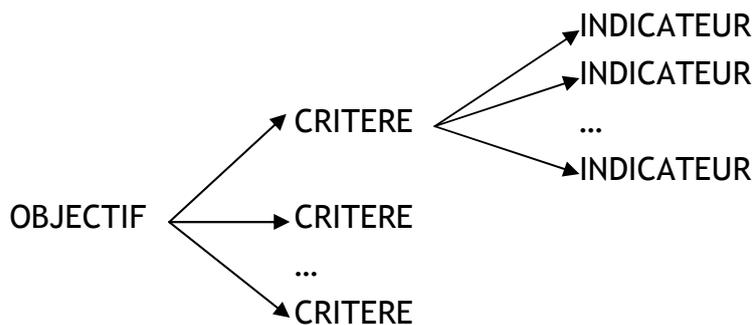
1.6 LA NOTION D'EVALUATION

Intimement liée à la notion d'objectif est celle de l'évaluation, qui nous permet justement de mesurer leur atteinte. Nous pratiquons l'évaluation de façon constante ; même en exploration, nous évaluons les plongeurs que nous encadrons : untel palme-t-il correctement, sait-il s'équilibrer efficacement, etc... Ceci étant dit, l'évaluation en vue de l'attribution d'un niveau est évidemment effectuée au cours ou à l'issue d'une formation, qui se doit, nous l'avons vu, d'être progressive.

Or, bien souvent, l'erreur commise par les stagiaires en cours de formation au monitorat est de proposer directement la situation d'évaluation finale à leur élève, alors même que l'évaluation se doit d'être intimement liée à la situation individuelle de l'élève dans la progression pédagogique, entre initiation, perfectionnement et maîtrise. La faculté à déterminer la situation de l'élève dans la progression pédagogique permet seule de dégager des objectifs clairs, qui donnent lieu à la mise en place d'une évaluation basée sur des critères en parfaite corrélation avec ces objectifs.

Les critères d'évaluation doivent être, nous l'avons vu, **objectifs, mesurables et précis**. Ils doivent être **compréhensibles** par l'élève. Pour caricaturer, ils représentent en quelque sorte la réponse à la question « Qu'est-ce qui va me faire dire que mon élève a « raté » ou « réussi » l'exercice que je lui propose ? »

Plus précisément, les **critères sont qualitatifs**, et sont mesurés par des **indicateurs (ou indices), qui sont eux quantitatifs**. Cependant, par abus de langage on parle très fréquemment de critères à la place des indicateurs. La hiérarchie est la suivante :



Nous verrons comment la méthode permet de dégager un ensemble de critères aussi exhaustif que possible, utilisables sur une compétence donnée, puis dans un deuxième temps de les sélectionner pour procéder à l'adaptation à la position de l'élève dans l'acquisition de la compétence.

1.7 CONCLUSION : SAVOIR S'ADAPTER

L'une des principales qualités du moniteur, c'est donc de savoir s'adapter :

- Au niveau visé par l'élève (Niveau 1, 2, 3, etc...),
- Au niveau réel de l'élève (c'est-à-dire à la réalité de ses savoir-faire),
- A l'élève lui-même, à sa personnalité, à son rythme de progression,
- A l'évolution de la situation au sein d'une séance de travail,
- A l'environnement (piscine, lac, carrière, mer, etc...),
- A l'évolution des connaissances,
- A l'évolution du matériel...

Nous verrons comment, d'un point de vue plus large, la méthode facilite ces adaptations.

2 PRESENTATION DE LA DEMARCHE METHODOLOGIQUE

2.1 INTERET DE LA DEMARCHE METHODOLOGIQUE

Pour construire une séance pédagogique sur une compétence donnée, il faut donc mener préalablement une phase d'analyse permettant d'apporter autant de précisions que possible sur l'ensemble des points abordés ci-dessus, tout autant que de les compléter par d'autres éléments qui permettront de finaliser l'organisation de la séance.

Plutôt que de devoir recommencer la réflexion à chaque nouvelle séance, la méthodologie présentée propose ainsi de mener une phase d'analyse préalable aussi exhaustive que possible pour la compétence considérée. Il suffit alors par la suite de n'avoir à réfléchir qu'à l'adaptation au contexte pédagogique, autrement dit principalement à la construction du système d'évaluation en cohérence avec la situation de la séance dans la progression pédagogique, qui détermine l'objectif de la séance, et de mettre le tout en scène pour obtenir le déroulement de séance adéquat.

En conséquence, l'objectif de la démarche méthodologique d'analyse décrite dans ce mémoire est de permettre de dégager principalement pour une compétence donnée :

Les points-clés,

Les éléments de la progression,

Les éléments du système d'évaluation.

Ainsi que tout ce qui en découle : choix du site, sécurité, repères, communication spécifique, etc...

Cette analyse est effectuée au travers d'une « grille d'analyse » basée sur les fondamentaux de l'activité tels que définis en début de chapitre.

Plus précisément, la démarche méthodologique consiste à repartir de la définition et des fondamentaux de l'activité qui, organisés sur la grille d'analyse, rendent possible dans un premier temps de faire jaillir les éléments clés de la compétence considérée, et dans un second temps de préciser principalement les éléments de progression et d'évaluation qui seront nécessaires lors de la construction de la séance pédagogique. Tous ces éléments constituent un ensemble d'invariants pour chaque compétence.

En déconnectant cette démarche de la phase de construction pure d'une séance pédagogique et en la pérennisant sous forme de fiches, il devient possible d'une part d'y accorder tout le temps de réflexion nécessaire, et d'autre part d'intégrer les améliorations que l'expérience du moniteur pourra y apporter avec le temps.

En systématisant cette démarche et en la généralisant à l'ensemble des compétences de tous les niveaux de plongée, on peut ainsi se constituer une base de référence de « briques élémentaires » qui devront être adaptées et organisées en fonction de chaque situation pédagogique devant donner lieu à construction d'une séance.

Ainsi, tous les éléments de base auront été posés préalablement et ne nécessiteront qu'une adaptation au contexte pédagogique, comme nous l'avons déjà évoqué, puis une « mise en scène » qui débouche sur l'organisation et le déroulement de la séance.

2.2 PRESENTATION DE LA GRILLE D'ANALYSE

En conséquence, la grille d'analyse proposée par la méthode a été établie en deux volets : un premier volet reprend la définition de l'activité et ses fondamentaux et permet de dégager les éléments clés liés à la compétence considérée, et un deuxième volet se centre quant à lui principalement sur les aspects de progression et d'évaluation.

2.2.1 PREMIER VOLET : HOMME-MILIEU-MATERIEL

Le premier volet consiste à passer la compétence au crible d'une grille basée sur l'activité et ses fondamentaux :

2.2.1.1 L'HOMME

Ce qui concerne l'HOMME, nous l'avons vu, ce sont les fondamentaux de l'activité. Nous en tirons donc une subdivision de la grille d'analyse organisée en :

VENTILATION

PROPULSION

EQUILIBRE

PSYCHOLOGIE

Au moment de compléter cette partie pour une compétence donnée, il sera donc nécessaire de se poser les questions sur chacun de ces points, par exemple : « En quoi la ventilation est-elle touchée -ou pas- par la mise en œuvre de la capacité visée, », etc...

Cette démarche permettra de faire jaillir les idées de façon systématisée, participant ainsi à la recherche d'exhaustivité globale de l'analyse de la compétence.

2.2.1.2 LE MILIEU

Le milieu nous impose des contraintes spécifiques que nous devons intégrer, ainsi qu'un certain nombre de règles de sécurité à respecter. Nous établissons donc une subdivision de la grille d'analyse organisée en :

SECURITE

SITE

REPERES, qui sont très souvent perturbés par le milieu

CONDITIONS, visibilité, froid... lorsqu'il y a autre chose à en dire que des généralités

Parmi ces items, la sécurité est bien évidemment un aspect prépondérant de l'activité. Ceci étant dit, les principaux risques encourus, si l'on s'abstient de plonger dans des conditions de santé incompatibles avec la pratique de l'activité, sont d'un nombre limité. Nous les regroupons en un sous-ensemble de quatre éléments principaux et d'un élément « divers », défini comme suit :

NOYADE, qui est a priori le premier des risques encourus en plongée, quelle qu'en soit la cause, dans la mesure où il est présent dès que l'on passe la tête sous l'eau,

SURPRESSION PULMONAIRE

ADD

BAROTRAUMATISME DES OREILLES, qui est un risque systématique pour la majorité des plongeurs qui doivent effectuer une manœuvre particulière pour équilibrer à la descente,

DIVERS, permettant de couvrir les risques moins fréquents

Pour chacun de ces risques, il conviendra de se poser la question « Est-ce que la compétence met en jeu ce risque, que ce soit lors de la formation ou lors de l'exploration, et si oui que puis-je faire ou mettre en place pour le prévenir ? ».

Les remarques de sécurité qui en découlent devront bien entendu être adaptées au niveau de l'élève ; il est peut-être par exemple inutile de rappeler systématiquement à un préparant niveau 4 qu'il doit équilibrer ses oreilles à la descente ...

2.2.1.3 LE MATERIEL

Il convient de se poser des questions relatives à tout le matériel utilisé par le plongeur. Nous établissons ainsi la sous grille d'analyse suivante :

PALMES, MASQUE et TUBA

COMBINAISON

LEST

BOUTEILLE

GILET STABILISATEUR

DETENDEUR PRINCIPAL

DETENDEUR DE SECOURS

MANOMETRE

ORDINATEUR ET/OU TABLES + TIMER PROFONDIMETRE

PARACHUTE

DIVERS (compas, couteau...)

Pour chacun de ces points, il convient de réfléchir pour déterminer s'il n'appelle pas de remarque particulière à la lumière de la compétence visée. A l'usage, on s'aperçoit bien souvent que cette systématisation, qui peut sembler rébarbative au premier abord, permet en fait de faire jaillir des idées et des points importants auxquels on n'aurait pas forcément pensé de prime abord. Parfois, les remarques viennent au contraire en redondance avec celles qui ont déjà émergé de la grille HOMME - MILIEU - MATERIEL, par exemple lorsque l'on traite de la propulsion dans la partie de la grille concernée, puis lorsqu'on arrive ici sur les palmes, mais finalement peu importe, mieux vaut cela que de passer outre sur un point particulier.

2.2.1.4 RESUME DU PREMIER VOLET

La grille d'analyse complète du premier volet se résume ainsi en une liste permettant de se poser toutes les questions concernant la compétence analysée :

HOMME

VENTILATION
PROPULSION
EQUILIBRE
PSYCHOLOGIE

MILIEU

SECURITE
NOYADE
SURPRESSION PULMONAIRE
ADD
BAROTRAUMATISME DES OREILLES
DIVERS
CHOIX DU SITE
REPERES
CONDITIONS

MATERIEL

PMT
COMBINAISON
LEST
BOUTEILLE
GILET STABILISATEUR
DETENDEUR PRINCIPAL
DETENDEUR DE SECOURS
MANOMETRE
ORDINATEUR / TABLES + TIMER PROFONDIMETRE
PARACHUTE
DIVERS

2.2.2 DEUXIEME VOLET : PROGRESSION-EVALUATION

Le deuxième volet regroupe les éléments de communication spécifique liée à la compétence analysée qui vont permettre par la suite de mettre en place une séance bien organisée, puis les éléments de progression tels que les pré requis, le positionnement dans le cursus du niveau considéré, la progressivité dans l'acquisition de la compétence, les handicaps et les « portes de sortie » possibles, et enfin les éléments d'évaluation que sont les critères d'évaluation, accompagnés de leur méthode de mesure et des moyens possibles à donner aux élèves pour leur permettre d'y satisfaire.

2.2.2.1 LES PRE-REQUIS

Il s'agit des pré requis théoriques et pratiques, donc des acquis préalables à l'abord de la compétence.

2.2.2.2 LA COMMUNICATION SPECIFIQUE

Il s'agit de la communication à mettre en place a priori pour se donner les meilleures chances d'assurer le bon déroulement de la séance. Ce sont principalement les signes non conventionnels, qui vont par exemple permettre de demander sous l'eau à un élève de gonfler ou dégonfler son gilet, etc...

2.2.2.3 LES ELEMENTS DE PROGRESSION

Ce sont tous les invariants qui vont permettre de bâtir une séance bien positionnée et proposant elle-même une progressivité adéquate et adaptable en fonction des réactions et des performances de l'élève (régulation de séance). Nous établissons la sous-grille d'analyse suivante :

DANS LE CURSUS GLOBAL, il s'agit ici du positionnement de la séance au sein d'un cursus global,

DANS L'ACQUISITION DE LA COMPETENCE, faisant référence à la situation de l'élève en fonction du niveau visé entre : initiation, perfectionnement et maîtrise,

HANDICAPS POSSIBLES : lorsque la situation s'y prête, par exemple le fait de crocheter les jambes d'un élève qui a tendance à trop utiliser ses palmes lors des remontées assistées au gilet, dans l'objectif de lui faire ressentir la nécessité d'utiliser les autres moteurs (poumon-ballast et gonflage d'un gilet). Il est évident que ces handicaps ne doivent pas servir à mettre l'élève en difficulté sans raison, mais au contraire à l'aider à progresser,

PORTES DE SORTIE : il s'agit ici de ce que l'on dénomme communément la régulation de séance. Cela consiste à savoir quoi proposer aussi bien si la séance se passe mieux que

prévu (vers quoi progresser, ou que proposer d'autre) que si elle se passe moins bien que prévu (vers quoi régresser, ou que proposer d'autre).

2.2.2.4 LE SYSTEME D'EVALUATION

C'est la liste exhaustive de tous les critères utilisables pour déterminer la « réussite » ou l' « échec » de l'élève, assortie d'un moyen de mesure objectif et précis, ainsi que des moyens qu'il est possible de fournir à l'élève pour l'aider à réussir à se conformer aux critères définis. Il est évident que le nombre et la « sévérité » de ces critères dépendra fortement du niveau visé par l'élève lorsqu'il faudra élaborer une séance réelle. Nous débouchons donc sur la sous-grille suivante :

CRITERE D'EVALUATION : il s'agit ici de fournir la liste exhaustive (autant que faire se peut) des critères utilisables, dans l'absolu, pour l'évaluation de la compétence visée,

MESURE, qui est impérative pour être certain de la validité du critère, en s'assurant de son objectivité, de son observabilité et de sa mesurabilité,

MOYENS DONNES A L'ELEVE, à lui fournir impérativement si l'on veut l'aider à s'auto-évaluer et dans l'objectif de faciliter les débriefings, ce qui concourra à l'aider à progresser dans l'acquisition de la compétence.

2.2.2.5 RESUME DU DEUXIEME VOLET

La grille d'analyse complète du deuxième volet se résume ainsi en une liste permettant de se poser toutes les questions concernant la compétence analysée :

PRE-REQUIS

COMMUNICATION SPECIFIQUE

PROGRESSION

DANS LE CURSUS GLOBAL
DANS L'ACQUISITION DE LA COMPETENCE
HANDICAPS POSSIBLES
PORTES DE SORTIE

EVALUATION

CRITERES
MESURE
MOYENS DONNES A L'ELEVE

2.2.3 PRESENTATION DES FICHES D'ANALYSE PROPOSEES DANS LA DEMARCHE

Cf pages suivantes

SUJET

Compétence cursus N° :		
Connaissance :		
Sous-connaissance :		
Commentaires et limites :		
Critères de réalisation :		

HOMME

Ventilation

Propulsion

Equilibre

Psychologie

MILIEU

Sécurité

Noyade
SP
ADD
Oreilles
Divers

Choix du site

Repères

Visibilité, Froid...

MATERIEL

PMT

Combinaison

Bloc

Gilet stabilisateur

Manomètre

Détendeur principal

Détendeur de secours

Lest

Ordinateur / Tables + timer

Parachute

Divers : compas, couteau...

SUJET

PRE-REQUIS

Théorie
Pratique / Préparatoire

COMMUNICATION SPECIFIQUE

ELEMENTS DE PROGRESSION

Dans le cursus global

Dans l'acquisition de la compétence

Handicaps possibles

Portes de sortie

CRITERES D'EVALUATION

MESURE

MOYENS DONNES AUX ELEVES

Phase 1

Phase 2

Phase 3

DEUXIEME PARTIE :

MISE EN OEUVRE DE LA DEMARCHE - ELABORATION DES FICHES

1 INTRODUCTION

Nous allons à présent voir comment l'élève moniteur (ou le stagiaire pédagogique MF1, ou encore l'apprenti initiateur), que par commodité nous désignerons dans la suite de l'exposé par « le stagiaire », peut utiliser cette démarche méthodologique au travers des grilles d'analyse fournies, en nous appuyant sur l'exemple d'une compétence telle qu'il aurait pu l'analyser, afin d'être aussi concrets que possible.

L'exemple choisi est un classique, il s'agit de l'assistance-sauvetage au Niveau 2. L'intérêt de cette compétence est qu'elle est suffisamment complexe et riche pour faire intervenir de façon intéressante à peu près tous les éléments d'analyse mis en jeu.

Nous allons donc examiner les questions que sera amené à se poser le stagiaire au fil des grilles d'analyse, et nous allons voir que jaillissent assez naturellement quasiment tous les points importants. Nous verrons ainsi quelles pourraient être les réponses qu'il serait à même d'apporter, pas forcément tout de suite bien entendu, mais au cours de l'acquisition de sa propre expérience, qui le conduira inéluctablement à modifier et enrichir ses fiches personnelles.

Il est à noter que les remarques qui suivent dans l'exposé reflètent en grande partie les réponses apportées durant des travaux menés depuis quelques années par des stagiaires MF1 au cours, principalement, de stages initiaux durant lesquels cette démarche a été proposée.

2 UTILISATION DE LA GRILLE « HOMME-MILIEU-MATERIEL »

2.1 EN-TETE

On rappelle en en-tête les éléments de définition de la compétence tels qu'ils figurent dans le « Manuel du Moniteur », afin de pouvoir se référer à tout moment au thème que l'on traite sans se poser de questions inutiles.

2.2 HOMME

2.2.1 VENTILATION

La question à se poser est : « Est-ce que cette compétence implique en quoi que ce soit la ventilation ? ».

La réponse est évidemment « oui », puisque toute la technique de maîtrise de la vitesse de remontée repose sur l'utilisation efficace du poumon-ballast.

Le stagiaire pourrait donc porter en remarque, par exemple, l'élément clé suivant :
« *Prépondérance du poumon-ballast dans la gestion de la vitesse de remontée* ».

2.2.2 PROPULSION

La question à se poser est : « Est-ce que cette compétence implique en quoi que ce soit la propulsion ? ».

Là encore, la réponse est bien entendu « oui » si l'on considère que la propulsion ne se limite pas uniquement au palmage, mais à toute technique permettant un déplacement qui ne s'effectue pas forcément uniquement dans le sens horizontal.

Les remarques du stagiaire pourraient être par exemple :

« *Nous avons trois moteurs pour remonter : le poumon-ballast, les palmes et le gilet. Il faut choisir le ou les « bon(s) » suivant le moment* ».

« *Il s'agit d'une démonstration technique, il ne faut donc pas utiliser les palmes après le décollage pour autre chose que pour se stabiliser et éviter de regonfler un gilet. Encore une fois, ce qui est demandé est la démonstration de la maîtrise technique, donc du poumon-ballast et du dégonflage des deux gilets (le sien et celui de l'assisté) pour obtenir une vitesse de remontée correcte* ».

2.2.3 EQUILIBRE

La question à se poser est : « Est-ce que cette compétence implique en quoi que ce soit l'équilibre ? ».

Le stagiaire pourrait porter en remarque :

« La stabilisation statique doit être acquise, car gérer une vitesse de remontée revient en définitive à gérer une stabilisation, mais qui est dynamique, ce qui est a priori plus difficile ».

« Lors de la remontée, si l'on veut conserver une position bien verticale, il faut dégonfler un peu chaque gilet alternativement plutôt que dégonfler totalement un gilet puis l'autre ».

2.2.4 PSYCHOLOGIE

La question à se poser est : « Est-ce que la gestion du stress intervient en quoi que ce soit ? ».

Bien entendu, le stagiaire pourrait considérer dans cette compétence qu'il est important de rassurer l'assisté pour éviter que la situation ne dégénère. Il pourrait donc porter en remarque :

« Importance de la gestion du stress : le sien et celui de l'assisté, pour éviter que la situation ne dégénère. D'où au final l'importance de s'occuper de l'assisté notamment en le regardant souvent ».

(On pourrait bien entendu mentionner également l'importance que peut avoir le stress de l'élève en cours de formation et son influence sur ses performances).

2.3 MILIEU

2.3.1 SECURITE

2.3.1.1 NOYADE

A priori, la noyade est potentiellement le risque numéro un dès que l'on met la tête sous l'eau, qu'elle soit directe ou consécutive à un essoufflement, une narcose, ou toute autre cause. La question à se poser est donc : « Que puis-je faire ou mettre en place pour prévenir le risque de noyade ? ».

Notre stagiaire pourrait ici prévoir plusieurs éléments, par exemple :

« Progressivité dans la profondeur au cours des séances ou dans une même séance ».

« Progressivité dans la difficulté : on passera dans l'ordre de la remontée seul au gilet à l'assistance simple, puis à l'assistance-sauvetage avec tenue du détenteur ».

« Progressivité dans le manque de repères » (nous reverrons sans doute ceci dans le paragraphe concernant plus directement la prise de repères).

« Position du moniteur par rapport à l'élève, lui permettant d'intervenir rapidement en cas de problème ».

2.3.1.2 SURPRESSION PULMONAIRE

La question à se poser est : « Est-ce que le travail de cette compétence peut présenter à un moment donné un risque de surpression pulmonaire, et si oui que puis-je faire pour prévenir ce risque ? ».

Le risque de surpression pulmonaire est ici présent, même si l'accident reste dans les faits peu fréquent, en cas de remontée très rapide doublée d'un blocage de la respiration poumons pleins, lors d'une tentative inadéquate de régulation de vitesse au poumon-ballast pour remonter. On pourrait porter en remarque :

« La surpression pulmonaire, dont la survenue est peu fréquente dans le travail de cette compétence, reste néanmoins possible, notamment en phase d'apprentissage du poumon-ballast lorsque la remontée est très rapide. Le moniteur a à tout moment la possibilité de tirer les purges pour mettre fin à la remontée ».

2.3.1.3 A.D.D.

La question à se poser est : « Est-ce que le travail de cette compétence peut présenter à un moment donné un risque d'accident de décompression, et si oui que puis-je faire pour prévenir ce risque ? ».

Dans le travail de cette compétence, nous avons au moins deux facteurs favorisants potentiels évidents : les yoyos et les remontées trop rapides. Il faut donc mettre en place la sécurité nécessaire pour prévenir ces risques. Le stagiaire pourrait par exemple porter en remarque :

« Les plongées yoyos sont un facteur favorisant. Il faut donc limiter le nombre de remontées à 4 au grand maximum depuis 20 mètres ».

« Si la remontée est rapide, le moniteur a la possibilité de tirer les purges pour mettre fin à la remontée. Il est également possible de limiter le nombre total de remontées à moins de 4, ainsi que de faire un palier à mi-profondeur ».

2.3.1.4 OREILLES

La question à se poser est : « Est-ce que le travail de cette compétence peut présenter à un moment donné un risque de barotraumatisme des oreilles, et si oui que puis-je faire pour prévenir ce risque ? ».

Compte tenu du niveau visé par l'élève, ce n'est pas tant le risque de la descente initiale auquel il faudra le rendre attentif (sauf peut-être en début de formation), que le

risque lié à une redescente lors d'une assistance ratée. Notre stagiaire pourrait donc porter en remarque :

« Attention aux redescentes : il faut donner des directives en conséquence, consistant à rendre l'élève capable de hiérarchiser les priorités : la sécurité d'abord, la technique ensuite, autrement dit penser d'abord à préserver ses oreilles et ensuite à corriger le problème de redescente... mais rapidement, car si l'on descend, le problème d'oreilles ne tardera pas à se présenter à nouveau ».

2.3.1.5 DIVERS

Dans ce paragraphe, il faut se poser les questions : « Existe-t-il d'autres risques spécifiques et que puis-je faire pour les prévenir ? ».

Si le moniteur décide de laisser vivre des situations « extrêmes » à son élève dans le but de l'aider à progresser, il peut par exemple être amené à le laisser percer la surface. Il doit donc prévenir le risque de collision avec un bateau en surface, à supposer bien entendu qu'il travaille en mer et non en fosse de plongée ou en carrière.

D'autre part, concernant le travail de cette compétence d'assistance-sauvetage à plusieurs élèves (de 2 à 4), le moniteur ne pouvant pas s'occuper de tous en même temps sera amené à mettre en place des règles de sécurité spécifiques.

Le stagiaire pourrait donc porter en remarque :

« Attention aux arrivées en surface intempestives : travailler proche du bateau, d'un point fixe émergé (écueil, balise...), ou avec un parachute en surface s'il y a plusieurs élèves ».

« En cas de travail à plusieurs élèves sous l'eau à un même moment lorsque les conditions le permettent (visibilité notamment), donner les directives suivantes à ceux qui n'interviennent pas sur le moniteur : toujours rester au-dessous de lui (afin qu'il puisse les voir et intervenir au besoin), être toujours prêt à tirer les purges pour stopper une remontée trop rapide, se regrouper à l'approche surface entre 3 et 5 m et attendre le signe du moniteur pour redescendre ».

2.3.2 CHOIX DU SITE

La question à se poser est : « Qu'est ce qui doit guider le choix du site ? ».

Dans le travail de cette compétence, et compte tenu des règles de sécurité précisées ci-dessus, plusieurs éléments doivent guider le choix du site : la profondeur, la présence de repères naturels ou pas et la sécurisation de l'arrivée surface. On pourrait donc porter en remarque :

« La profondeur doit être adaptée, on travaillera sur un fond de 22 m maximum pour travailler sur la profondeur de 20 m ».

« On pourra prévoir de travailler à directe proximité d'une protection fixe émergée ou pas (écueil, balise, bateau...) ».

« Suivant le niveau de progression, on pourra travailler en présence de repères naturels ou pas (tombant...) ».

Par ailleurs, il va de soi qu'un stagiaire travaillant par exemple en fosse de plongée devrait bien entendu adapter ce paragraphe à cet environnement particulier.

2.3.3 REPERES

L'une des problématiques les plus fréquentes dans la formation à la plongée est de donner des repères à des élèves qui en manquent toujours par définition, puisqu'ils abordent une activité ou des compétences nouvelles pour eux, et qui plus est dans un milieu étranger et a priori hostile. Cette notion de « repères » va du simple « truc » à donner à l'élève qui prépare le niveau 1 pour savoir par exemple de quel côté monter son détendeur sur la bouteille, à des notions plus sophistiquées, par exemple les repères permettant d'apprécier la vitesse de remontée comme les fameuses « petites bulles ».

Concernant le travail de la compétence d'assistance-sauvetage, notre stagiaire pourrait porter en remarque :

« On donnera des repères visuels au début : tombant, roche, mouillage... Le fond devra être visible rapidement après l'immersion au début, plus forcément par la suite ».

« On fixera les repères de prise d'information sur la vitesse de remontée sur les instruments au début, en évoluant ensuite vers les petites bulles ».

« Il faudra donner des repères de position dans la tenue du détendeur : avec un ou deux doigts, sans l'empêcher de fonctionner mais en étant sûr qu'il soit en bouche ».

Là encore, le travail en fosse conduirait le stagiaire à adapter ce paragraphe à cet environnement particulier.

2.3.4 VISIBILITE, FROID...

Ici doivent figurer les éventuelles remarques qui complètent les paragraphes précédents. Le stagiaire pourrait par exemple porter en remarque :

« Attention à la gestion des élèves sous l'eau en cas de mauvaise visibilité : il conviendra de les prendre un par un sous l'eau, en laissant les autres suivre les bulles au parachute en surface ».

Là également, le travail en fosse nécessiterait l'adaptation du paragraphe à l'environnement.

2.4 MATERIEL

Ici figurent toutes les remarques que peuvent attirer tous les éléments constituant l'équipement du plongeur. Encore plus peut-être que pour les précédents paragraphes, certaines remarques pourront sembler redondantes avec ce qui a déjà été dit, mais le mérite de cette grille sera au moins de permettre d'oublier le minimum d'éléments, en passant vraiment la compétence au crible.

2.4.1 PMT

Utilisation des palmes : Cf. ci-dessus

2.4.2 BLOC

Le stagiaire pourrait par exemple faire le choix de porter la remarque suivante :

« Choisir le même type de bloc que celui qui sera utilisé en exploration par la suite, afin de se trouver en exercice dans une configuration qui sera celle utilisée dans l'exercice des prérogatives en exploration ».

2.4.3 GILET STABILISATEUR

De même, il pourrait ici faire le choix de porter les remarques suivantes :

« Utilisation du gilet : Cf. paragraphe EQUILIBRE ».

« Manipulation des différentes purges : préférer faire acquérir la compétence d'utilisation de la purge rapide, qui présente le double avantage d'être la plus efficace (bien qu'étant aussi la plus fine à manipuler) et d'être présente sur tous les gilets disponibles sur le marché, contrairement à la purge lente ou aux systèmes de type « Air Trim ».

« Ordre de dégonflage des gilets : Cf. paragraphe EQUILIBRE ».

2.4.4 MANOMETRE

RAS, ou à la limite pourrait figurer ici une remarque sur l'importance de contrôler la pression résiduelle de chaque élève à l'issue de chaque remontée, afin de savoir s'il est possible de redescendre pour la suite de la séance dans des conditions raisonnables de sécurité.

2.4.5 DETENDEUR PRINCIPAL

Notre stagiaire pourrait faire le choix de porter ici la remarque suivante :

« Attention à la tenue du détendeur : elle ne doit pas en empêcher le fonctionnement, tout en assurant une prise de repères qui permette de savoir à tout

moment si le détenteur est en bouche. Autrement dit, il convient de ne pas couvrir le détenteur de la main, ce qui l'empêcherait de fonctionner normalement, tout en utilisant un ou deux doigts pour la prise de repères, confirmée par le contact avec le visage de l'assisté ».

2.4.6 DETENDEUR DE SECOURS

RAS car non utilisé dans la mise en œuvre de cette compétence.

2.4.7 LEST

La remarque suivante aurait certainement toutes les chances de figurer ici :
« Ne pas être surlesté : le poumon-ballast en sera d'autant plus efficace ».

2.4.8 ORDINATEUR / TABLES + TIMER

Les remarques que le stagiaire pourrait faire figurer ici pourraient être :

« Les instruments peuvent être un repère pour la vitesse de remontée en début de formation, mais ne doivent plus servir ensuite que pour brièvement confirmer la vitesse ou lire la profondeur ».

« Insister sur l'importance des outils de gestion de la décompression dans l'équipement du N2. Cette gestion est par ailleurs une compétence facile à travailler en association avec la panne d'air et l'assistance-sauvetage ».

« La position des instruments doit être choisie de façon définitive et conservée pour l'exploration par la suite ».

2.4.9 PARACHUTE

Le stagiaire pourrait ici porter la remarque suivante :

« Insister sur l'importance de la présence du parachute dans l'équipement du N2. Son utilisation est une compétence facile à travailler en association avec la panne d'air et l'assistance-sauvetage ».

2.4.10 DIVERS : COMPAS, COUTEAU...

RAS, ces éléments ne sont pas mobilisés par la mise en œuvre de la compétence.

2.5 GRILLE « HOMME-MILIEU-MATERIEL » COMPLETEE PAR LE STAGIAIRE

ASSISTANCE-SAUVETAGE N2

Compétence cursus N° :	4 Réaction aux situations usuelles
Connaissance :	Réaction à l'essoufflement et à toute situation nécessitant une assistance ou un sauvetage.
Sous-connaissance :	-
Commentaires et limites :	Différentes prises sont enseignées; l'utilisation du système gonflable de stabilisation est obligatoire.
Critères de réalisation :	Efficacité sans perte de temps et sans précipitation; maîtrise simultanée des autres éléments : profondeur, vitesse de remontée, autres membres de la palanquée. L'usage des palmes est toléré à condition que le palmage ne devienne pas le moteur essentiel de la remontée.

HOMME

Ventilation

Prépondérance du poumon-ballast dans la gestion de la vitesse de remontée.

Propulsion

Nous avons 3 moteurs pour remonter : le poumon-ballast, les palmes, le gilet. Il faut choisir le ou les "bon(s)" suivant le moment. Ne pas utiliser les palmes après le décollage pour autre chose que se stabiliser. Éviter de regonfler les gilets. Ce qui est demandé est la démonstration de la maîtrise du poumon-ballast et du **dégonflage des deux gilets** (le sien et celui de l'assisté).

Equilibre

La stabilisation statique doit être acquise, car gérer une vitesse de remontée revient à gérer une stabilisation, mais qui est dynamique, ce qui est plus difficile.

Lors de la remontée, si l'on veut conserver une position bien verticale, il faut dégonfler un peu chaque gilet alternativement plutôt que dégonfler totalement un gilet puis l'autre

Psychologie

Importance de la gestion du stress : le sien et celui de l'assisté, pour éviter que la situation ne dégénère. D'où au final importance de s'occuper de l'assisté notamment en le regardant souvent.

MILIEU

Sécurité

- Noyade SP** Progressivité dans la profondeur, la difficulté (assistance simple --> sauvetage) et le manque de repères. Position du moniteur. Possible sur travail poumon/ballast surtout si remontée très rapide --> Possibilité pour le moniteur de tirer les purges. Travail du poumon/ballast inspiratoire doit être entrecoupé de brefs cycles "expiration/réinspiration".
- ADD** Plongées yoyos : facteur favorisant --> Limitation du nombre de remontées à 4 maxi de 20 m, moniteur et élève(s) Si remontée rapide --> possibilité pour le moniteur de tirer les purges pour arrêter, palier à 1/2 profondeur.
- Oreilles** Attention aux redescentes --> Directives à donner en conséquence.
- Divers** Perçages de surface intempéstifs : travailler proche du bateau ou d'un point fixe émergé (écueil, balise...) Travail à plusieurs élèves : toujours rester au-dessous du moniteur (afin qu'il puisse les voir et intervenir au besoin), être toujours prêt à tirer les purges pour stopper une remontée trop rapide, se regrouper à l'approche surface entre 3 et 5 m et attendre le signe du moniteur pour redescendre. Au besoin, travailler avec un seul élève sous l'eau et les autres en surface au parachute.

Choix du site

- Profondeur adaptée, 22 m maxi pour travailler sur 20 m.
- Présence d'une protection fixe émergée ou pas (écueil, balise...)
- Présence de repères naturels ou pas (tombant...)

Repères

- Repères visuels au début : tombant, roche, mouillage... Fond visible rapidement après l'immersion au début, plus forcément par la suite.
- Repère de prise d'information sur la vitesse de remontée : instrument au début, évoluant ensuite vers les bulles.
- Repères de position dans la tenue du détendeur : un ou deux doigts

Visibilité, Froid...

- Attention à la gestion des élèves dans l'eau en cas de mauvaise visi. : un par un sous l'eau, les autres au parachute en surface.

MATERIEL

Palmes	Utilisation des palmes : cf ci-dessus.
Bloc	Utiliser le bloc qui sera utilisé en explo N2 par la suite afin de se trouver en configuration réelle.
Gilet stabilisateur	Utilisation du gilet : cf ci-dessus. Prépondérance de la purge rapide. Ordre de dégonflage des gilets.
Détendeur principal	Attention à la tenue du détendeur : elle ne doit pas en empêcher le fonctionnement, tout en assurant une prise de repères permettant de savoir à tout moment si le détendeur est bien en bouche.
Détendeur de secours	RAS
Lest	Ne pas être sur-lesté : le poumon-ballast en sera d'autant plus efficace.
Ordinateur / Tables + timer	Repère pour la vitesse de remontée au début, pour la profondeur uniquement ensuite. Importance des outils de gestion de déco. dans l'équipement du N2. (compétence facile à travailler en association avec la Panne d'Air et l'Assistance-Sauvetage). La position des instruments doit être choisie de façon définitive et conservée pour l'explo par la suite.
Parachute	Importance du parachute dans l'équipement du N2. (compétence facile à travailler en association avec l'Assistance-Sauvetage).

3 UTILISATION DE LA GRILLE « PROGRESSION-EVALUATION »

3.1 PRE-REQUIS

3.1.1 THEORIE

La question à se poser est : « existe-t-il des pré-requis théoriques à l'abord du travail de cette compétence ? ».

Concernant l'assistance-sauvetage, il peut être intéressant d'avoir abordé la variation des volumes gazeux avec la pression ainsi que l'influence du volume sur la flottabilité pour expliquer le travail de poumon-ballast et de dégonflage nécessité par la gestion de la vitesse de remontée. Ces notions ne constituent cependant pas à proprement parler un pré-requis, dans la mesure où elles ne sont pas indispensables pour commencer à travailler la compétence, c'est en tout cas cette réflexion que pourrait retenir notre stagiaire.

3.1.2 PRATIQUE / PREPARATOIRE

La question à se poser est : « existe-t-il des pré-requis pratiques à l'abord du travail de cette compétence ? ».

Concernant l'assistance-sauvetage, nous avons vu qu'il est impératif de savoir se stabiliser pour être capable d'envisager de gérer une vitesse de remontée. En effet, la gestion d'une vitesse de remontée n'est autre qu'une stabilisation dynamique, là où la stabilisation proprement dite n'est « que » statique. La difficulté est donc supérieure, et l'on ne saurait prétendre à maîtriser la première si la seconde n'était pas acquise. Sur la base de ces considérations, notre stagiaire pourrait donc faire figurer en pré-requis :

« *Stabilisation* ».

3.2 COMMUNICATION SPECIFIQUE

Ce paragraphe est utilisé pour faire figurer tous les signes non conventionnels ou peu usités qui peuvent potentiellement être utiles pour mener une séance sur ce thème. Il sera ainsi possible de s'y référer au besoin lors de l'élaboration d'une séance réelle, en tant qu'aide-mémoire. Le stagiaire pourrait faire figurer par exemple :

« *Inspire* » et « *Expire* »

« *Gonfle* » et « *Dégonfle* »

- « Palme »
- « Stabilise-toi »
- « Recommence »

3.3 ELEMENTS DE PROGRESSION

3.3.1 DANS LE CURSUS GLOBAL

Cette première partie des éléments de progression sert à faire figurer les éléments qui permettent de mieux positionner le travail de la compétence au sein d'un cursus global de formation, donc d'aider à mieux positionner les séances réelles au sein de ce cursus.

Concernant l'assistance-sauvetage, le stagiaire pourrait faire figurer par exemple, si c'est son choix :

« A positionner rapidement dans la formation, afin de travailler la maîtrise de la vitesse de remontée, qui est notamment à la base du reste des techniques d'assistance à 20 m, sachant que cette compétence est la plus délicate à maîtriser ».

3.3.2 DANS L'ACQUISITION DE LA COMPETENCE

Cette seconde partie est utilisée pour faire figurer les éléments qui permettront de mieux positionner les séances réelles au sein d'une progression logique dans le travail de la compétence considérée. Grâce à ces éléments, le moniteur saura bâtir une séance adaptée au niveau de l'élève : ce dernier est-il en phase d'initiation, de perfectionnement ou de maîtrise de la compétence ?

Concernant l'assistance-sauvetage, le stagiaire pourrait donc retenir et faire figurer les éléments de progression suivants :

« Découpage en phases : prise et décollage, remontée, puis arrivée surface : le travail pourra être progressif, de phase en phase, avec agrégation des phases entre le milieu et la fin de formation »

« Contrôle de la vitesse de remontée : on passe de l'utilisation des instruments en début de formation à celle des bulles en fin de formation »

« Difficulté : on passe de la remontée seul au gilet en début de formation à l'assistance simple sans tenue du détenteur, puis au sauvetage avec tenue du détenteur en fin de formation »

« On peut autoriser à se focaliser sur les instruments en début de formation, à condition de s'en détacher progressivement et de s'occuper de plus en plus de l'assisté au fur et à mesure que l'on se dirige vers la fin de la formation »

3.3.3 HANDICAPS POSSIBLES

Afin de faire progresser un élève, il peut être intéressant de lui mettre des handicaps sur les éducatifs qu'on lui propose dans l'eau. Ces handicaps ne doivent pas avoir comme objectif premier de le mettre en difficulté, mais doivent au contraire lui permettre soit d'affiner ses performances, soit de réaliser ses erreurs et de les corriger. Cette troisième partie est donc dévolue à cet usage.

Concernant l'assistance-sauvetage, le stagiaire pourrait faire figurer par exemple :

« Crocheter les jambes (supprime un moteur), par exemple si l'élève a tendance à trop utiliser les palmes pour assurer la remontée »

« Jouer du poumon-ballast à l'envers pour tester et perfectionner la rapidité de perception et l'adéquation de la réaction de l'élève qui arrive en phase de maîtrise »

3.3.4 PORTES DE SORTIE

Dans cette quatrième partie, il est question des éléments qui peuvent être utilisés pour réguler la séance.

La question à se poser est donc ici : « Que puis-je proposer à mon élève si la séance se passe mieux ou moins bien que ce que j'avais prévu ? », autrement dit cela revient à prévoir l'adaptation « en direct » de la séance, qui sera possible en fonction de la progression réelle de l'élève au cours de cette séance. Comment « progresser » vers quelque chose de plus compliqué s'il réussit très bien, ou comment « régresser » sans pour autant le mettre en situation d'échec dans le cas contraire ?

Concernant l'assistance-sauvetage, notre stagiaire pourrait faire figurer par exemple :

« Progresser dans la difficulté (Cf ci-dessus) ou vers le thème de la panne d'air (à prévoir avant l'immersion) ou dans les handicaps »

« Régresser en faisant une "remontée démonstration" sous l'eau, ou vers un travail de stabilisation si celle-ci n'était en définitive pas complètement acquise »

3.4 SYSTEME D'EVALUATION

3.4.1 CRITERES

On définit comme critères tous les éléments qui permettent, en définitive, de dire que l'élève a, pour caricaturer, « réussi » ou bien « raté » ce qu'on lui demande de réaliser.

Pour certaines compétences présentant des difficultés particulières, et l'assistance-sauvetage est probablement l'une des plus représentatives, il est intéressant de découper la compétence en « phases », qui vont permettre à la fois une réflexion plus approfondie

si on la mène phase par phase, et un découpage des tâches dans les séances lors du travail effectif dans l'eau.

En l'occurrence, notre stagiaire pourrait choisir de décomposer la compétence « Assistance-sauvetage » en plusieurs phases, dont un exemple pourrait être :

« *Intervention et prise* »

« *Décollage* »

« *Remontée* »

« *Approche surface* »

Chacune de ces phases est assortie de critères d'évaluation. Nous prendrons l'exemple de la première phase, et laisserons le lecteur se référer à la fiche complète pour les autres phases.

Concernant la première phase, les critères retenus par notre stagiaire pourraient être par exemple :

« *Rapidité d'intervention* »

« *Pas de précipitation* »

« *Efficacité de la prise* »

« *Adéquation de la prise à la situation* »

Il pourrait y rajouter la notion de « ne pas redescendre », qu'il a en l'occurrence préférentiellement rattachée à la deuxième phase. Mais en définitive, peu importe, le tout est que les critères pertinents figurent dans leur ensemble à un endroit quelconque.

3.4.2 MESURE

Les critères doivent être, nous l'avons vu, **objectifs**, **mesurables** et **précis**. Ils doivent être **compréhensibles** par l'élève de façon à lui être communiqués efficacement. Il est donc impératif de donner une mesure qui soit quantifiable en mètres, secondes, nombre de fois, etc... et pour le moniteur, et pour l'élève dans le cadre de son auto-évaluation.

Concernant toujours la première phase, les mesures des critères retenues par le stagiaire pourraient être :

Rapidité d'intervention :

- *Temps (mesure en secondes)*

Pas de précipitation :

- *Réaction adéquate (mesure de type « Oui/Non » : tenue du détenteur inopportune sur une situation nécessitant une assistance simple, confusion avec la réaction à la panne d'air par exemple, etc...),*
- *Nombre de tentatives pour réaliser la prise (mesure en nombre de fois) ou temps mis pour finaliser la prise correcte (mesure en secondes),*

Efficacité de la prise :

- *Ne pas lâcher l'assisté (mesure de type « oui/non »)*

Adéquation de la prise à la situation :

- *Détendeur tenu ou pas selon la situation proposée, erreur de type « réaction à la panne d'air » sur une situation d'assistance, etc... (mesures de type « oui/non »).*

Ce dernier point est certes quelque peu redondant avec la « Précipitation », mais encore une fois peu importe, l'essentiel étant de déboucher sur un système d'évaluation complet et cohérent.

Là encore, nous laisserons le lecteur se référer à la fiche complète fournie en exemple pour les autres phases.

3.4.3 MOYENS DONNES AUX ELEVES

Il est important de donner aux élèves les moyens de réussir ce qu'on leur demande de réaliser dans l'eau, donc en définitive les moyens de satisfaire les critères définis.

Concernant toujours la première phase, les moyens que pourrait donner notre stagiaire en regard des critères pourraient être :

Rapidité d'intervention :

- *Venir sans délai après le signe du moniteur et engager immédiatement la prise,*
- *Travailler les différentes situations pour les reconnaître,*
- *Rester à proximité du moniteur, conserver la cohésion de la palanquée,*

Pas de précipitation :

- *L'exercice n'est pas chronométré, il faut prendre le temps d'enchaîner,*
- *Travail de répétition de l'exercice,*
- *Imagerie mentale (comme les skieurs ou les coureurs auto) : on répète mentalement le déroulement de la situation en le visualisant,*

Efficacité de la prise :

- *Démonstrations à terre et dans l'eau (enseigner une seule prise à la fois pour éviter les confusions),*
- *Se préoccuper du matériel de ses coéquipiers avant la mise à l'eau,*
- *Travailler différentes techniques de prise en assistance et en sauvetage,*

Adéquation de la prise à la situation :

- *Travail d'enseignement des prises en fonction de la situation (et pas seulement des signes conventionnels),*
- *Tenue du détenteur uniquement sur une situation nécessitant un sauvetage (lorsqu'elle l'exige : essoufflement notamment. Sinon, assistance simple), ou*

récupération immédiate du détenteur qui serait sorti de la bouche de l'assisté.

Une dernière fois nous laisserons le lecteur se référer à la fiche complète pour les autres phases.

3.5 GRILLE « PROGRESSION-EVALUATION » COMPLETEE PAR LE STAGIAIRE

Cf page suivante

ASSISTANCE-SAUVETAGE N2

PRE-REQUIS

Théorie	Aucun
Pratique / Préparatoire	Stabilisation

COMMUNICATION SPECIFIQUE

Signes "Inspire", "Expire", "Palme", "Gonfle", "Dégonfle", "Recommence", "Stabilise-toi"

ELEMENTS DE PROGRESSION

Dans le cursus global

A positionner rapidement dans la formation, afin de travailler la maîtrise de la vitesse de remontée, qui est à la base du reste des techniques d'assistance à 20 m, sachant que cette compétence est la plus délicate à maîtriser.

Dans l'acquisition de la compétence

Découpage en phases : prise+décollage, remontée, arrivée surface : travail progressif

Contrôle de la vitesse de remontée : instruments --> bulles

Difficulté : remontée seul --> assistance simple --> sauvetage avec tenue du détenteur

Regarder ses instruments --> s'occuper de l'assisté

Handicaps possibles

Crocheter les jambes (supprime un moteur) si l'élève a trop tendance à utiliser ses palmes.

Jouer du poumon-ballast à l'envers (tester et faire progresser la rapidité de perception et l'adéquation de la réaction de l'élève)

Portes de sortie

Progresser dans la difficulté (Cf ci-dessus) ou vers le thème de la panne d'air (à prévoir avant l'immersion) ou dans les handicaps

Régresser en faisant une "remontée démonstration" sous l'eau, ou vers un travail de stabilisation si celle-ci n'est pas acquise

CRITERES D'EVALUATION MESURE MOYENS DONNES AUX ELEVES

Intervention et prise	MESURE	MOYENS DONNES AUX ELEVES
Rapidité d'intervention	Temps	- Venir sans délai après le signe du moniteur, puis engager prise
Pas de précipitation	Réaction inadéquate	- Rester à proximité, cohésion de la palanquée
Efficacité de la prise	Nb de tentatives	- Exercice non chronométré, prendre le temps d'enchaîner
	Ne pas lâcher	- Travail de répétition de l'exercice, imagerie mentale
		- Démo à terre / dans l'eau (<i>enseigner 1 seule prise à la fois</i>)
		- Se préoccuper du matériel de ses coéquipiers avant la mise à l'eau
		- Travailler différentes techniques de prise en assistance et en sauvetage
Adéquation de la prise	Détendeur tenu ou pas	- Tenue du détenteur uniquement sur le sauvetage
Décollage		
Prise en compte de la palanquée	Fait / Non fait	- "Nous tous, on remonte" : justification. Imagerie mentale
Ne pas redescendre	Profondeur	- Toujours contrôler la profondeur
		- Poumon-ballast, palmage, gonflage du gilet
Ne pas stagner	Temps	- Commencer à décoller dès la prise en charge
Remontée		
Maîtrise de la vitesse au gilet	Vitesse	- Perception de la vitesse de remontée :
	Nb manipulations du direct-system	- Instruments (indications et alarmes)
		- Petites bulles
		- Environnement (repères naturels)
		- Temps mis pour remonter
		- Gestion de la vitesse de remontée :
		- Poumon-ballast
		- Gilets (les deux , un puis l'autre ou en mm temps)
		- Pas de palmage propulsif
		- Toujours agir sur le poumon-ballast en premier lieu, avant le gilet
		- Technique synchro poumon / ballast sur perception vitesse de remontée
Eviter de s'arrêter	Nb et durée arrêts	- Quelques arrêts tolérés, mais peu et de courte durée (15 secondes)
		- Toujours contrôler la profondeur
		- Poumon-ballast
		- Palmage et regonflage tolérés pour redémarrer
Ne pas redescendre	Profondeur	- Pas de redescence, voir moyens ci-dessus
S'occuper de l'assisté	Nb de regards	- Ne pas rester focalisé sur la perception de la vitesse
Efficacité de la prise	Ne pas lâcher	- Ni l'assisté, ni le détenteur : démo, répétition, imagerie mentale
Approche surface		
Arrêt	Profondeur (<i>jamais moins de 3 m</i>)	- Attention à l'accélération à partir de 13 / 12 mètres
		- Tout purger vers 7/6 m pour s'arrêter entre 5 et 3 m
		- Purger les deux gilets; poumon-ballast; palmes "aérofreins"
		- Verrouillage de la profondeur grâce au palmage du tour d'horizon
		- Avoir un lestage correct
Tour d'horizon, 360° en regardant vers la surface en verrouillant la profondeur	Fait / non fait	- Palmage circulaire aussi peu propulsif vers le haut que possible (palmer avec les jambes en position horizontale)
		- Fin d'exercice uniquement sur signe du moniteur
		- Toujours garder un œil sur le profondimètre

TROISIEME PARTIE :

APPLICATION DE LA DEMARCHE -

UTILISATION DES FICHES

1 INTRODUCTION

Dans cette troisième et dernière partie, nous allons aborder l'utilisation finale des fiches préalablement rédigées par le stagiaire, en vue de la construction d'une séance.

Nous nous appuyerons sur la compétence précédemment prise en exemple, à savoir l'assistance-sauvetage au Niveau 2, et nous verrons comment la fiche peut être utilisée dans les trois cas de figure que sont :

- Une séance d'initiation,
- Une séance de perfectionnement,
- Une séance de maîtrise.

Il s'agit bien entendu pour chacun de ces cas de figure d'exemples, parmi d'autres possibles, que pourrait retenir le stagiaire moniteur, dont le seul but est de démontrer l'utilisation très concrète qu'il pourrait faire de la démarche méthodologique.

Pour ce faire, nous verrons comment il lui est possible de sélectionner, pour chaque cas de figure, notamment les critères d'évaluation retenus et leur « sévérité » (c'est-à-dire la mesure exacte qui est acceptable selon la situation, en mètres, secondes, nombre de fois, etc...), et plus généralement tous les éléments clés de la séance.

Nous allons donc imaginer le stagiaire moniteur ayant rédigé les fiches sur l'assistance-sauvetage décrites plus haut dans ce mémoire, qui serait confronté à la nécessité de former un élève au Niveau 2 de plongeur et plus précisément à cette compétence particulière, en se figurant quelle pourrait être sa démarche et comment il pourrait utiliser ses fiches pour l'asseoir.

Son premier travail serait de situer son élève au sein de la progression dans l'acquisition de cette compétence, et d'utiliser la deuxième partie de la fiche pour retenir les éléments de progression, les critères d'évaluation (et même le cas échéant de sélectionner les phases utiles) et les éléments de communication appropriés afin de mettre en place ses éducatifs et leur déroulement au sein de sa séance.

Sa deuxième tâche serait d'utiliser la première partie de la fiche pour retenir dans un premier temps les éléments liés au milieu pour mettre en place les conditions de réalisation de sa séance (choix du site, mise en place de la sécurité, etc...), puis d'utiliser les éléments liés à l'homme et au matériel pour peaufiner son briefing et notamment affiner les directives données à son élève.

Voyons à présent comment il pourrait concrètement mettre tout cela en œuvre pour bâtir ses séances.

Afin d'alléger la formulation, nous prendrons la place du stagiaire moniteur dans la suite de l'exposé, et je formulerai donc les réflexions et la démarche à la première personne du singulier.

2 PREMIER CAS : SEANCE D'INITIATION

2.1 UTILISATION DE LA DEUXIEME PARTIE DES FICHES

2.1.1 PRE-REQUIS ET ELEMENTS DE PROGRESSION

Mon élève est en début de formation, c'est sa première séance sur le thème de l'assistance-sauvetage, il est donc dans la phase d'initiation à cette compétence.

Je consulte les éléments de progression que j'ai couchés sur ma fiche, afin de positionner correctement ma séance :

Progression dans le cursus global :

J'ai prévu de positionner le travail de cette compétence assez tôt dans le cursus de formation que j'ai établi, je vais donc lui proposer d'aborder cette compétence dès la deuxième ou troisième séance de son cursus de formation au Niveau 2. J'ai positionné un pré-requis de stabilisation, j'ai donc pris soin de vérifier au cours d'une séance précédente que la stabilisation statique est effectivement acquise.

Progression dans l'acquisition de la compétence :

J'ai prévu de découper cette compétence en phases. S'agissant d'une séance d'initiation, je vais choisir aujourd'hui de limiter mon enseignement aux phases d'intervention et de prise, puis de décollage. Je lui proposerai de travailler les remontées proprement dites plus tard dans sa formation (Mais j'aurais également pu faire le choix de travailler une autre situation dans le cadre de l'initiation, comme la remontée seul au gilet, par exemple).

Handicaps possibles :

Les handicaps que j'ai prévus ne concernent que la phase de remontée, il n'y a donc pas lieu de les mettre en place dans cette séance.

Portes de sortie :

Je prévois de lui faire travailler la prise d'assistance simple sans tenue du détenteur, et si ça se passe bien de passer à la prise avec tenue du détenteur, voire de progresser vers les prises relatives à la panne d'air, et j'aurai dans ce cas bien pris soin de lui en parler au briefing. Au contraire, si cela ne se passe pas bien, je pourrai toujours revenir au travail de la stabilisation, mais il y a peu de chances que cela se produise concernant ces phases d'intervention et de décollage, si j'ai effectivement pris soin de contrôler ses acquis au préalable.

2.1.2 CRITERES D'EVALUATION

Je vais sélectionner les critères que je souhaite retenir parmi ceux afférents à ces deux phases, à savoir :

Intervention et prise :

1) La **rapidité d'intervention**, pour laquelle je lui demanderai d'intervenir sans dépasser, dans l'idéal, 5 secondes de temps de réaction et dans tous les cas une dizaine de secondes, en lui donnant les moyens indiqués dans la fiche pour atteindre cet objectif. Je réduirai ces durées au fil de sa progression durant les séances de travail ultérieures.

2) La **non précipitation**, que j'évaluerai positivement s'il adopte la prise adéquate du premier coup sans hésiter ni tâtonner, toujours en lui donnant les moyens indiqués dans ma fiche.

3) L'**efficacité de la prise**, qui devra se traduire par la continuité de la tenue de l'assisté tout au long de l'enchaînement des deux phases, toujours avec les moyens indiqués dans ma fiche.

4) L'**adéquation de la prise**, que j'évaluerai comme correcte s'il n'engage pas une tenue de détenteur sur une situation d'assistance simple ou vice-versa, ni une prise en réaction à la panne d'air par exemple.

Décollage :

1) La **prise en compte de la palanquée** : je vais la laisser de côté pour le moment, je la réserve pour la suite de la formation (mais j'aurais pu faire le choix inverse).

2) Le fait de **ne pas redescendre** : c'est l'un des points principaux de ma séance, je vais donc lui donner aujourd'hui comme directive de rester dans l'idéal à la profondeur de travail et en tout cas de ne pas redescendre de plus d'un mètre par rapport à cette profondeur. Je vais, pour l'aider à atteindre cette performance, lui donner les moyens indiqués dans ma fiche.

3) Le fait de **ne pas stagner** : c'est aussi un point très important, je vais donc lui demander de me montrer qu'il est capable de commencer à remonter, dans l'idéal dès la prise engagée, dans tous les cas sans dépasser un délai d'une dizaine de secondes. Je lui donne encore une fois les moyens indiqués dans ma fiche pour l'aider à réussir à atteindre cet objectif

2.1.3 COMMUNICATION SPECIFIQUE

J'aurai peut-être besoin durant le travail de ces phases de lui indiquer d'inspirer, d'expirer, de gonfler ou dégonfler son gilet, de palmer, de se stabiliser, de recommencer l'exercice, en fait d'utiliser potentiellement l'ensemble des signes de communication non standard que j'ai répertoriés dans ma fiche. Il faudra donc que je prenne soin de les lui indiquer dans mon briefing de séance.

2.2 UTILISATION DE LA PREMIERE PARTIE DES FICHES

2.2.1 PRISE EN COMPTE DES ELEMENTS LIES AU MILIEU

Sécurité :

1) Concernant la **noyade**, il y a peu de risques autres que ceux liés au stress, je choisirai donc en fonction de mon élève de travailler plus ou moins profond pour le rassurer au besoin. Je travaillerai également si possible près du mouillage du bateau, bien entendu proche du fond et de repères naturels si possible, comme un tombant.

2) Etant donné que l'on ne remonte pas plus de deux ou trois mètres et qu'il n'y a aucune raison de bloquer durablement la respiration, les risques de **surpression pulmonaire** sont plus que limités si je travaille dans la zone des 20 mètres, et restent très faibles si je travaille dans la zone des 10 mètres. Je prendrai cependant soin de lui indiquer d'entrecouper ses phases d'apnée inspiratoire (liées au poumon / ballast) de brefs cycles « expiration / inspiration », et comme en toute circonstance de rester au besoin très proche de mon élève si je perçois du stress dans son comportement.

3) Le risque d'**accident de décompression** purement lié au travail de cette compétence est nul. Je prendrai soin de mettre en place les éventuels éléments de sécurité qui pourraient être guidés par le reste de ma séance sur ce sujet.

Je ne suis notamment pas limité par un quelconque nombre de répétitions de l'exercice, en tout cas au regard de ce risque d'ADD.

4) Concernant le **barotraumatisme des oreilles**, au vu des redescentes multiples même si elles sont limitées à quelques mètres, je donnerai à mon élève la directive d'être particulièrement attentif à effectuer ses manœuvres de Valsalva à chaque

redescende, sachant tout de même que les mobilisations multiples de la trompe d'Eustache sont de nature à en occasionner la congestion. Je lui indiquerai également de me signifier impérativement toute difficulté ou impossibilité à ce niveau au cours de la séance, quitte à en réorienter le déroulement.

5) Concernant les **risques divers**, étant donné que je travaille qu'avec un seul élève et sans faire de remontées complètes, je ne donnerai aucune directive particulière complémentaire.

Choix du site :

Si mon élève me semble suffisamment en confiance, rien ne m'empêche d'aller travailler directement à 20 mètres, au-dessus d'un fond de 22 mètres afin d'apprécier les éventuelles redescentes avec une marge suffisamment importante pour bien les mettre en évidence, mais suffisamment faible pour éviter toute descente intempestive. Sinon, je pourrai aussi travailler sur 10 mètres, mais alors il faudra que je garde présent à l'esprit le fait que l'impact du gonflage et du poumon-ballast ne seront pas identiques à celui rencontré à 20 mètres et en tenir compte dans ma séance. Par exemple, je pourrai volontairement rajouter du lest à mon élève pour simuler ce qui se passe à 20 mètres.

Repères :

Dans tous les cas et suivant les conditions, j'essaierai de travailler non loin du bateau s'il est mouillé, proche de l'ancre ou du relief suivant les cas, sur un site qui me permette de travailler autre chose que cette compétence au cours de ma séance, comme l'orientation, la sortie du parachute, etc...

Visibilité, froid... :

Pas de consigne particulière autre que celle de rester très proche en cas de mauvaise visibilité.

2.2.2 PRISE EN COMPTE DES ELEMENTS LIES A L'HOMME

Ventilation :

Je donnerai à mon élève la directive de gonfler ses poumons pour amorcer la remontée, mais sans bloquer définitivement sa respiration. Il s'agit plus d'une ventilation avec des phases d'inspiration de 3 ou 4 secondes, sans blocage prolongé, entrecoupées de phases d'expiration très brève immédiatement suivie d'une réinspiration, d'autant plus rapprochées que l'on travaille moins profond.

Propulsion :

Je retrouve la directive de gonfler les poumons pour amorcer la remontée. Je donnerai en outre à mon élève les directives de gonfler mon gilet (un peu) et de palmer pour assurer le décollage, mais d'abandonner rapidement ce palmage qui ne doit plus être

propulsif lors de la remontée mais peut encore servir à la gestion de l'équilibre du couple assistant / assisté.

Equilibre :

Je ne lui donnerai pas de directive supplémentaire par rapport à ce qui a déjà été dit.

Psychologie :

Il est important de gérer le stress lié à cette situation, particulièrement celui de l'assisté. Dans cette compétence, je prendrai donc soin de demander à mon élève de bien recentrer son regard vers l'assisté que je représente durant toute la durée de ses interventions afin de le rassurer, mais ce dernier point concerne principalement ce qui se passe après le décollage, je vais donc le laisser de côté pour l'instant afin de ne pas trop surcharger mon élève de directives.

2.2.3 PRISE EN COMPTE DES ELEMENTS LIES AU MATERIEL

Sans passer en revue l'exhaustivité des éléments liés au matériel détaillés dans la fiche, je retiens particulièrement, en-dehors des éléments déjà abordés ci-dessus (palmes et gilets notamment), l'importance pour mon élève d'avoir un lestage correct.

2.3 RECAPITULATION DES POINTS CLES DE LA SEANCE RETENUS PAR LE STAGIAIRE

- Nous sommes dans la 2^{ème} ou 3^{ème} séance de formation au Niveau 2.
- J'ai pris soin de contrôler la stabilisation en pré requis.
- Au sein de ma séance, je vais axer le travail de cette compétence sur les interventions, prises et décollages, sachant que je travaillerai également d'autres compétences.
- Dans un premier temps, je lui proposerai de travailler la prise d'assistance simple, et si ça se passe bien la prise d'assistance-sauvetage, (éventuellement la panne d'air en le prévoyant également au briefing).
- En termes d'évaluation, j'attends de mon élève :
 - o Une intervention rapide, idéalement 5 secondes et en tout cas moins de 10 secondes. Pour atteindre cet objectif, je travaillerai aujourd'hui uniquement sur un signe de ma part en lui donnant les directives de rester proche de moi (2 m environ) et d'intervenir sans attendre dès mon signe.
 - o Une non précipitation, que j'évaluerai s'il réalise correctement la prise adéquate du premier coup sans hésiter. J'aurai pris soin pour cela de lui indiquer à terre quelles prises je lui propose de réaliser en fonction de quel signe.

- Que sa prise soit efficace, autrement dit qu'une fois engagée, il ne me lâche pas, directive que j'aurai pris soin de lui communiquer à terre.
 - Que sa prise soit en adéquation avec le signe réalisé, ce qui rejoint mon exigence de « non précipitation ».
 - Qu'il ne redescende pas, en tout cas pas plus de 1 mètre par rapport à la profondeur de travail. J'aurai pris soin de lui indiquer de bien contrôler sa profondeur sur son instrument, et d'agir conjointement en termes de propulsion par un poumon-ballast à l'inspiration (en lui expliquant le principe des brefs cycles « expiration / inspiration »), un gonflage mesuré de mon gilet et un palmage modéré, lesquels serviront également par ailleurs au décollage.
 - Qu'il ne stagne pas, dans l'idéal qu'il débute la remontée dès la prise engagée, en tout cas qu'il ne passe pas plus de 10 secondes au fond avant qu'elle ne s'amorce. Les moyens que je lui donnerai sont ceux évoqués ci-dessus.
- J'aurai besoin de lui indiquer quels signes j'utilise pour lui intimer la directive de gonfler ou de dégonfler son gilet, d'inspirer ou d'expirer, de palmer, de se stabiliser et de recommencer l'exercice.
 - Mon élève n'étant pas particulièrement stressé, je travaillerai à une profondeur de 20 mètres sur un fond de 22 mètres, non loin de l'ancre du bateau qui me servira de repère pour la suite de ma séance.
 - Je lui donnerai la directive d'entrecouper impérativement ses apnées inspiratoires de cycles rapides « expiration / réinspiration » afin qu'il reprenne sa respiration sans nuire à l'efficacité de son travail de poumon-ballast d'une part, et qu'il commence à se prémunir du risque éventuel de surpression pulmonaire d'autre part,
 - Je limiterai le nombre de tentatives si possible à 4 et au maximum à 5 ou 6, afin de ne pas axer ma séance uniquement sur cela d'une part et de limiter les risques de congestion de la trompe d'Eustache lors des redescentes d'autre part, en lui indiquant de me faire signe en cas de souci d'équilibrage, auquel cas j'interromprai la séquence pour passer à la suite de ma séance.
 - Au cours de cette séance, je pourrai travailler d'autres compétences, comme par exemple le vidage de masque en préambule, puis suite aux prises et décollages l'orientation au cours d'une exploration, l'indication de la décompression sur des tables immergeables à la fin de la plongée, ainsi que la sortie du parachute.

- Je reste attentif, durant toute la durée de ma séance, à l'adéquation du lestage de mon élève, et je lui indiquerai le cas échéant de le modifier en conséquence pour les fois prochaines lors de mon débriefing.

3 SECOND CAS : SEANCE DE PERFECTIONNEMENT

3.1 UTILISATION DE LA DEUXIEME PARTIE DES FICHES

3.1.1 PRE-REQUIS ET ELEMENTS DE PROGRESSION

Mon élève est en milieu de formation, il en est par exemple à sa troisième séance sur le thème de l'assistance-sauvetage, il est donc dans la phase de perfectionnement à cette compétence.

Je consulte les éléments de progression que j'ai couchés sur ma fiche, afin de positionner correctement ma séance :

Progression dans le cursus global :

J'en suis donc à la quatrième ou cinquième séance d'un cursus qui comprend selon mes prévisions 10 à 12 plongées.

Progression dans l'acquisition de la compétence :

Au cours des séances précédentes, j'ai fait travailler les interventions, prises et décollage à mon élève, puis la remontée seul au gilet. Au cours de cette dernière séance, j'ai centré mon action pédagogique sur la perception de sa vitesse de remontée, que j'aurai pour l'instant centrée sur ses instruments, et sur la réaction pour la réguler, autrement dit sur l'utilisation du poumon-ballast en premier lieu et du dégonflage dosé de son gilet en second lieu lorsque le poumon-ballast n'est plus efficace.

Je pars bien entendu du principe que ces premières séances se sont déroulées de façon satisfaisante, et que mon élève arrive à trouver une vitesse de remontée approximativement bonne en utilisant les éléments décrits ci-dessus.

Je vais aujourd'hui compliquer sa tâche en lui demandant de me remonter sur une assistance simple en gérant les deux gilets au lieu d'un seul.

Handicaps possibles :

Je pourrai utiliser le crochetage des jambes en cours de remontée si je constate qu'il adopte un palmage propulsif comme moteur principal de remontée et s'il persiste à l'utiliser malgré mes indications insistantes par le signe « arrête de palmer ».

Portes de sortie :

Je prévois de lui faire travailler la prise d'assistance simple sans tenue du détenteur, et si ça se passe bien de passer à la prise avec tenue du détenteur. Au contraire, si cela ne se passe pas bien, je pourrai revenir au travail de la remontée seul, ou lui faire une remontée démonstration en exagérant mes actions et en les lui mettant en évidence, de façon à lui montrer notamment qu'il a largement le temps d'enchaîner toutes les actions a priori complexes nécessitées par l'exercice.

3.1.2 CRITERES D'EVALUATION

Je vais sélectionner les critères que je souhaite retenir parmi ceux afférents à ces deux phases, à savoir :

Intervention et prise :

Les critères sont les mêmes que ceux de la séance d'initiation, avec un niveau d'exigence a priori plus élevé.

Décollage :

Les critères sont les mêmes que ceux de la séance d'initiation, avec un niveau d'exigence a priori plus élevé.

Remontée :

1) La **maîtrise de la vitesse de remontée au gilet** : la « maîtrise » doit ici s'entendre bien entendu en regard de son niveau au sein de la progression globale dans l'acquisition de la compétence, il n'est pas question de lui demander de « maîtriser » tous les paramètres la première fois qu'il aborde l'exercice.

Je lui demande donc aujourd'hui qu'il me montre qu'il est capable de percevoir à quelle vitesse il remonte, mais je le centre pour l'instant sur son instrument afin de ne pas le surcharger d'informations et de paramètres à gérer, dont la multiplicité ne conduirait vraisemblablement qu'à une situation d'échec. Je l'en détacherai ensuite progressivement en cours de formation pour lui enseigner la technique des « petites bulles ».

Je lui demande également que, ayant perçu qu'il est trop rapide, trop lent ou arrêté, ou qu'il remonte à bonne vitesse, il engage l'action adéquate dans les deux premiers cas ou qu'il ne fasse surtout rien de particulier dans le dernier cas.

En résumé, je tolérerai aujourd'hui des phases un peu longues (10 à 15 secondes) durant lesquelles il sera trop rapide ou trop lent, mais j'imposerai qu'il me montre qu'il a perçu qu'il remonte trop vite en jouant du poumon-ballast à l'expiration puis en dégonflant un gilet, ou qu'il remonte trop lentement en jouant du poumon-ballast à l'inspiration, ou enfin qu'il remonte à bonne vitesse en ne jouant que du poumon-ballast de façon adaptée, sans par exemple dégonfler un gilet de façon inopportune en ayant

l'impression qu'il faut le faire simplement parce que ça fait trop longtemps qu'il ne l'a pas fait.

Dans les séances suivantes, au fil de sa formation, je veillerai à imposer de réduire le nombre et la durée de ces phases pour évaluer la prestation comme étant correcte.

Je lui donnerai pour réussir sa prestation tous les moyens que j'ai répertoriés dans ma fiche.

(Je prendrai bien évidemment soin, lors de mon débriefing, de dédramatiser ses possibles piètres performances en relativisant sa prestation par rapport à la difficulté de l'exercice et au nombre de séances qu'il reste pour travailler cette compétence, eût égard au fait qu'il ne s'agit tout compte fait que de la première séance de travail au cours de laquelle on met en œuvre la totalité des difficultés de cette compétence.)

2) Le fait d'**éviter de s'arrêter** : je tolérerai aujourd'hui jusqu'à trois ou quatre arrêts de courte durée (moins de 15 secondes), à condition qu'ils soient suivis de redémarrages qui m'indiqueront que la perception a été bonne et que l'action corrective a été adéquate. Dans la suite de sa formation, je réduirai à la fois le nombre d'arrêts et la durée de chacun d'eux pour déclarer la performance comme étant acceptable.

Je lui donnerai ici également tous les moyens que j'ai répertoriés dans ma fiche pour réussir l'exercice.

3) Le fait de **ne pas redescendre** : je pourrai tolérer aujourd'hui que les arrêts soient suivis de faibles redescentes (moins d'un mètre), toujours à condition que mon élève ne se laisse pas entraîner vers le fond (ce qui me montrerait qu'il ne perçoit pas sa vitesse, sa profondeur ni sa direction et/ou qu'il est incapable d'engager l'action corrective adéquate).

Pour cela je lui donnerai tous les moyens également indiqués dans ma fiche, sachant qu'un regonflage et/ou un palmage sont toujours préférables à une redescente. Dans la suite de sa formation, je ne tolérerai progressivement plus aucune redescente.

4) Le fait de **s'occuper de l'assisté** : je laisserai ce critère de côté pour aujourd'hui, mon élève ayant assez de paramètres à gérer. Dès que possible dans la suite de la formation, je le réintégrerai.

5) L'**efficacité de la prise** : je lui demanderai bien entendu de ne pas me lâcher durant la remontée et jusqu'à ce que je lui signifie que l'exercice est terminé une fois la prise engagée.

Approche surface :

Cette phase ne demandant pas d'effort particulier et venant tout naturellement conclure la remontée, je proposerai à mon élève de la travailler de façon conjointe.

1) L'**arrêt** : je lui demanderai de s'arrêter entre 5 et 3 mètres, lui donnant pour cela les moyens répertoriés dans ma fiche.

2) Le **tour d'horizon** : je lui demanderai de réaliser son tour d'horizon sans dépasser les limites de 3 et 5 mètres en lui donnant également les moyens décrits dans ma fiche.

3.1.3 COMMUNICATION SPECIFIQUE

C'est la même que pour la séance d'initiation, avec en plus un signe lui intimant la directive de ne plus palmer.

3.2 UTILISATION DE LA PREMIERE PARTIE DES FICHES

3.2.1 PRISE EN COMPTE DES ELEMENTS LIES AU MILIEU

Sécurité :

1) Concernant la **noyade**, il y a peu de risques autres que ceux liés au stress, je choisirai donc de travailler si possible près du mouillage du bateau, bien entendu proche du fond et de repères naturels si possible, comme un tombant.

2) Etant donné que l'on effectue des remontées complètes en jouant du poumon-ballast, un risque de **surpression pulmonaire** existe. Je prendrai donc soin de bien détailler dans mon briefing le travail du poumon-ballast dont les phases inspiratoires de quelques secondes doivent être entrecoupées impérativement de rapides reprises de respiration, et de rester au besoin prêt à interrompre l'exercice en tirant les purges si je constate une remontée trop rapide.

3) Etant donné le profil de type « yoyo » et la probabilité de remontée rapide, le risque d'**accident de décompression** existe lui aussi. Je prendrai soin de limiter le nombre de remontées à 4, voire moins si je ne suis pas dans la première plongée de la journée et en fonction de ce qui a été fait dans la plongée précédente, ou encore si une ou plusieurs remontées ont été trop rapides. Eventuellement, je prévois dans mon briefing la possibilité de redescendre faire un palier à mi-profondeur, ou mieux, de redescendre faire une exploration au cours de laquelle je pourrai travailler l'orientation, etc...

4) Concernant le **barotraumatisme des oreilles**, au vu des redescentes multiples, je donnerai à mon élève la directive d'être particulièrement attentif à effectuer ses manœuvres de Valsalva à chaque redescente, sachant tout de même que les mobilisations multiples de la trompe d'Eustache sont de nature à en occasionner la congestion. Je lui indiquerai également de me signifier impérativement toute difficulté ou impossibilité à ce niveau au cours de la séance, je prendrai particulièrement soin de lui poser la question avant chaque redescente.

5) Concernant les **risques divers**, étant donné que je travaille qu'avec un seul élève, je ne donnerai aucune directive particulière complémentaire.

Choix du site :

J'irai travailler à 20 mètres, au-dessus d'un fond de 22 mètres pour les raisons déjà citées dans la séance d'initiation.

Repères :

Mêmes remarques que pour la séance d'initiation.

Visibilité, froid... :

Mêmes remarques que pour la séance d'initiation.

3.2.2 PRISE EN COMPTE DES ELEMENTS LIES A L'HOMME

Ventilation :

Mêmes remarques que pour la séance d'initiation, complétées des remarques ci-dessous concernant la propulsion.

Propulsion :

Je recherche principalement à rendre mon élève conscient du fait que tant que le poumon-ballast fonctionne, il ne faut surtout rien faire d'autre.

La seule action est de passer progressivement d'une ventilation qui débute par des apnées inspiratoires de 3 ou 4 secondes au maximum, entrecoupées de rapides expirations complètes immédiatement suivies d'une nouvelle inspiration (dans le double objectif de reprendre sa respiration et de prévenir le risque de surpression pulmonaire), pour se terminer par l'inverse, c'est-à-dire des apnées expiratoires relativement longues entrecoupées de rapides inspirations complètes immédiatement suivies d'une nouvelle expiration.

J'indique également que tout est préférable, lorsque le poumon-ballast s'avère insuffisant, à une redescente ou à une trop longue stagnation, à savoir l'utilisation des palmes et/ou le regonflage du gilet.

J'indique enfin que la régulation doit se faire avec la purge des gilets lorsque le poumon-ballast n'est plus suffisant. Je conseille d'utiliser préférentiellement la purge rapide qui a l'avantage d'exister sur tous les gilets, et de dégonfler alternativement les deux gilets, ce qui présente l'intérêt de maintenir la stabilité du couple assistant / assisté.

Equilibre :

Je ne lui donnerai pas de directive supplémentaire par rapport à ce qui a déjà été dit.

Psychologie :

Mêmes remarques que pour la séance d'initiation.

3.2.3 PRISE EN COMPTE DES ELEMENTS LIES AU MATERIEL

Mêmes remarques que pour la séance d'initiation.

3.3 RECAPITULATION DES POINTS CLES DE LA SEANCE RETENUS PAR LE STAGIAIRE

- Nous sommes dans la 4^{ème} ou 5^{ème} séance de formation au Niveau 2 dans un cursus qui en compte 10 à 12.
- J'ai pris soin de vérifier l'aptitude de mon élève à remonter seul au gilet de façon au minimum acceptable sinon satisfaisante au poumon-ballast, mais uniquement à l'aide des instruments, et j'ai déjà abordé la thématique des prises et décollages avec lui.
- Au sein de ma séance, je vais axer le travail de cette compétence sur la thématique des remontées complètes, sachant que je travaillerai également d'autres compétences.
- Dans un premier temps, je lui proposerai de travailler la remontée en assistance simple, et si ça se passe bien de passer à l'assistance-sauvetage. Si au contraire cela ne se passe pas aussi bien que prévu, je pourrai revenir à la remontée seul au gilet, ou lui faire une remontée « démonstration » en exagérant la gestuelle.
- S'il a trop tendance à utiliser ses palmes, je lui intimerai l'ordre de cesser de palmer avec le signe que j'aurai pris soin de lui indiquer au briefing, et s'il persiste je pourrai lui crocheter les jambes pour lui supprimer le moteur « palmes » et l'obliger à utiliser le poumon-ballast et le gilet.
- En termes d'évaluation, j'attends de mon élève :
 - o Une intervention rapide, c'est-à-dire immédiate ou en moins de 5 secondes, en lui rappelant les moyens déjà décrits dans la séance d'initiation.
 - o Une non précipitation, que j'évaluerai s'il réalise correctement la prise adéquate du premier coup sans hésiter, en lui rappelant également les moyens déjà décrits dans la séance d'initiation.
 - o Que sa prise soit efficace, selon ce qui a déjà été décrit pour la séance d'initiation.
 - o Que sa prise soit en adéquation avec le signe réalisé, selon ce qui a déjà été décrit pour la séance d'initiation.
 - o Qu'il ne redescende pas de plus de 1 mètre par rapport à la profondeur de travail, selon ce qui a déjà été décrit pour la séance d'initiation,
 - o Qu'il ne mette pas plus de 10 à 15 secondes à engager l'action corrective après avoir réalisé qu'il remonte trop vite ou trop lentement,

- Qu'il réalise sa remontée en jouant principalement du poumon-ballast, en ne dégonflant un gilet que lorsque ce dernier ne s'avère plus assez efficace,
 - Qu'il ne fasse pas plus de trois arrêts ou redescentes (maximum 1 mètre) et que chacun ne dure pas plus de 15 secondes,
 - Qu'il ne me lâche jamais durant la totalité de l'exercice,
 - Qu'il s'arrête entre 5 et 3 mètres,
 - Qu'il fasse un tour d'horizon complet en restant dans les bornes de profondeur précédentes, jusqu'à mon signe « fin d'exercice ».
- J'aurai besoin de lui indiquer en plus des signes déjà décrits pour la séance d'initiation, un signe lui indiquant d'arrêter de palmer.
 - Je travaillerai à une profondeur de 20 mètres sur un fond de 22 mètres, non loin de l'ancre du bateau qui me servira de repère pour la suite de ma séance, si possible proche de repères naturels comme un tombant.
 - Je prendrai bien entendu soin de lui décrire la technique de synchronisation du travail au poumon-ballast sur la prise d'information de vitesse de remontée sur l'ordinateur, en lui indiquant des bornes précises à partir desquelles faire agir son poumon-ballast (exemple sur un Uwatec : 70 à 80% de bonne vitesse de remontée pour inspirer, 120 à 130% pour expirer et/ou purger), et en lui indiquant que tant que le poumon-ballast fonctionne, il ne faut surtout rien faire d'autre et en particulier pas purger le gilet, purge qui doit dans tous les cas s'effectuer de façon mesurée pour éviter les arrêts ou pire, les redescentes.
 - Je lui conseillerai de privilégier un travail alternatif de purge d'un gilet puis de l'autre tout au long de la remontée, afin de préserver l'équilibre du couple assistant / assisté.
 - Je lui donnerai la directive d'entrecouper impérativement ses apnées inspiratoires de cycles rapides « expiration / réinspiration » afin qu'il reprenne sa respiration sans nuire à l'efficacité de son travail de poumon-ballast d'une part, et qu'il se prémunisse du risque de surpression pulmonaire d'autre part,
 - Je limiterai le nombre de tentatives à 4 au maximum, afin de limiter les risques d'accident de décompression. Au besoin, en cas de remontée rapide, je réduirai ce nombre de remontées et j'effectuerai un palier à mi-profondeur, que je pourrai mettre à profit pour travailler d'autres compétences comme l'orientation.
 - Je prendrai soin de lui demander s'il n'a pas de souci d'équilibrage avant chaque redescente, auquel cas j'interromprai la séquence pour passer à la suite de ma séance.

- Au cours de cette séance, je pourrai travailler d'autres compétences, comme pour l'initiation, par exemple le vidage de masque en préambule, puis l'orientation au cours d'une exploration, l'indication de la décompression sur des tables immergeables à la fin de la plongée, ainsi que la sortie du parachute.
- Je reste attentif, durant toute la durée de ma séance, à l'adéquation du lestage de mon élève, et je lui indiquerai le cas échéant de le modifier en conséquence pour les fois prochaines lors de mon débriefing.

4 TROISIEME CAS : SEANCE DE MAITRISE

4.1 UTILISATION DE LA DEUXIEME PARTIE DES FICHES

4.1.1 PRE-REQUIS ET ELEMENTS DE PROGRESSION

Mon élève est en fin de formation, il approche de la 10 ou 12^{ème} séance, soit dans les dernières séances que j'ai prévues dans son cursus de Niveau 2, il est donc dans la phase de maîtrise de cette compétence.

Je consulte les éléments de progression que j'ai couchés sur ma fiche, afin de positionner correctement ma séance :

Progression dans le cursus global :

Je suis donc quelque part vers la dixième séance d'un cursus qui comprend selon mes prévisions 10 à 12 plongées.

Progression dans l'acquisition de la compétence :

Au cours des séances précédentes, j'ai fait travailler les interventions, prises et décollage à mon élève, puis la remontée seul au gilet, puis les techniques des remontées assistées en assistance simple et en assistance sauvetage, en utilisant d'abord les instruments comme outil de contrôle de la vitesse de remontée, puis progressivement en l'en ayant détaché pour passer à la technique des « petites bulles ».

Je l'ai progressivement détaché de la seule réaction sur signe pour l'amener à réagir aussi sur des situations diverses.

Je vais aujourd'hui lui demander de me remonter dans plusieurs cas d'assistance simple en d'assistance-sauvetage en gérant l'ensemble des paramètres et en satisfaisant l'ensemble des critères que j'ai définis pour l'évaluation finale de la qualité de réalisation des savoir-faire et savoir-être liés à cette compétence.

Handicaps possibles :

Je pourrai utiliser le jeu du poumon-ballast à l'envers en cours de remontée si je souhaite évaluer la qualité de ses perceptions et de ses réactions, mais ce n'est pas obligatoire car je ne souhaite pas le mettre potentiellement en situation d'échec. Je pourrai aussi, si je constate une qualité de réalisation correcte, utiliser ce handicap lors d'une séance prochaine.

Portes de sortie :

Il s'agit quasiment d'une séance d'évaluation finale, je n'ai donc pas spécialement de porte de sortie à mettre en place si je me suis assuré au cours des séances précédentes que la qualité de réalisation commençait à être acceptable.

4.1.2 CRITERES D'EVALUATION

Sachant qu'aujourd'hui je souhaite également vérifier la reproductibilité de la qualité de ses remontées, je vais lui proposer de réaliser plusieurs remontées (3 ou 4), et je positionnerai les critères qui vont suivre comme étant impératifs sur l'ensemble des remontées en assistance qu'il réalisera. Je vais donc sélectionner tous les critères de toutes les phases, à savoir :

Intervention et prise :

Les critères sont les mêmes que ceux de la séance de perfectionnement. Je ne lui proposerai cependant pas forcément de situation dans laquelle je lui ferai obligatoirement un signe, mais plutôt une situation dans laquelle je simulerai, par exemple, un essoufflement en exagérant ma ventilation et en me mettant délibérément en situation d'être mal stabilisé, trop « lourd » au fond, tout en palmant vers le haut pour maintenir mon niveau d'immersion. Je jouerai l'« effet de surprise » en variant les situations au fond au fil des remontées, sans le prévenir.

Décollage :

Les critères sont les mêmes que ceux de la séance de perfectionnement.

Remontée :

1) La **maîtrise de la vitesse de remontée au gilet** : la « maîtrise » doit à présent s'entendre comme une maîtrise de fin de formation, d'évaluation finale. Je dois également m'assurer que la qualité de ses réalisations n'est pas le fruit du hasard et rencontre une reproductibilité quasi-certaine.

Je lui demande donc aujourd'hui de me montrer qu'il est capable de réguler de façon fiable sa vitesse de remontée sans se centrer sur ses instruments, en la percevant majoritairement grâce à son environnement, le tout en s'occupant de l'assisté que je représente.

En résumé, je ne tolérerai aujourd'hui que peu ou pas (maximum deux au cours d'une remontée) de phases -qui doivent rester courtes (moins de 5 secondes)- durant lesquelles il sera trop rapide ou trop lent, éventuellement arrêté, mais sans aucune redescente.

Je lui donnerai pour réussir sa prestation tous les moyens que j'ai répertoriés dans ma fiche.

2) Le fait d'**éviter de s'arrêter** : je ne tolérerai aujourd'hui que peu ou pas (maximum deux) d'arrêts de très courte durée (moins de 5 secondes), à condition que l'ensemble des phases rapides ou lentes décrite au paragraphe précédent et des arrêts ne dépasse pas deux au cours de la même remontée.

Je lui donnerai ici également tous les moyens que j'ai répertoriés dans ma fiche pour réussir l'exercice.

3) Le fait de **ne pas redescendre** : je ne tolérerai aujourd'hui aucune redescente.

Pour cela je lui donnerai tous les moyens également indiqués dans ma fiche, sachant que même si un regonflage et/ou un palmage sont toujours préférables à une redescente, il n'est pas tolérable d'utiliser le regonflage plus d'une fois au cours de la même remontée ni plus de deux fois sur l'ensemble des 3 ou 4 remontées, et dans l'idéal pas du tout, lorsqu'on prétend à maîtriser la compétence.

4) Le fait de **s'occuper de l'assisté** : je lui demanderai aujourd'hui d'être capable de gérer ses remontées tout en se centrant sur l'assisté que je représente, et en faisant de temps à autres un petit signe pour demander si tout va bien ou pour le rassurer.

5) L'**efficacité de la prise** : je lui demanderai bien entendu de ne pas me lâcher durant la remontée et jusqu'à ce que je lui signifie que l'exercice est terminé une fois la prise engagée. S'il ne tient pas mon détenteur sur un essoufflement, ce ne sera pas grave si je le recrache, à condition qu'il s'en aperçoive de suite et me le remette en bouche pour ne plus le lâcher.

Approche surface :

Les critères sont les mêmes que ceux de la séance de perfectionnement.

4.1.3 COMMUNICATION SPECIFIQUE

C'est la même que pour la séance de perfectionnement, bien que les indications ne soient plus de mise en évaluation de la maîtrise.

4.2 UTILISATION DE LA PREMIERE PARTIE DES FICHES

4.2.1 PRISE EN COMPTE DES ELEMENTS LIES AU MILIEU

Sécurité :

Mêmes remarques que pour la séance de perfectionnement.

Choix du site :

Mêmes remarques que pour la séance de perfectionnement.

Repères :

Mêmes remarques que pour la séance de perfectionnement.

Visibilité, froid... :

Mêmes remarques que pour la séance de perfectionnement.

4.2.2 PRISE EN COMPTE DES ELEMENTS LIES A L'HOMME

Ventilation :

Mêmes remarques que pour la séance de perfectionnement.

Propulsion :

Mêmes remarques que pour la séance de perfectionnement, avec un niveau d'exigence supérieur.

Equilibre :

Mêmes remarques que pour la séance de perfectionnement.

Psychologie :

Mêmes remarques que pour la séance de perfectionnement.

4.2.3 PRISE EN COMPTE DES ELEMENTS LIES AU MATERIEL

Mêmes remarques que pour la séance de perfectionnement.

4.3 RECAPITULATION DES POINTS CLES DE LA SEANCE RETENUS PAR LE STAGIAIRE

- Nous sommes aux alentours de la 10^{ème} séance de formation au Niveau 2 dans un cursus qui en compte 10 à 12.
- J'ai déjà axé plusieurs fois le travail de cette compétence sur la thématique des remontées complètes, dans diverses situations appelant diverses techniques de remontée (assistance simple et assistance-sauvetage).
- Je vais lui proposer de travailler diverses remontées en assistance simple et assistance-sauvetage, sur divers signes et situations sans les lui décrire à l'avance, afin de tester sa capacité d'adaptation.

- En termes d'évaluation, j'attends de mon élève la même chose que pour la séance de perfectionnement, avec en plus une reproductibilité quasi-certaine de la qualité de ses prestations (adaptabilité, adéquation des réactions, savoir-faire technique) au fil des quelques situations que je vais lui proposer, du fond jusqu'à l'approche surface.
- Je n'aurai pas besoin de lui indiquer de directive particulière concernant les moyens propres à l'aider à réussir sa prestation, il est censé les connaître à ce niveau de maîtrise.
- Je travaillerai à une profondeur de 20 mètres sur un fond de 22 mètres, en n'ayant plus forcément de repères naturels comme un tombant à portée de vue.
- Je limiterai le nombre de tentatives à 4 au maximum, afin de limiter les risques d'accident de décompression. Au besoin, en cas de remontée rapide, je réduirai ce nombre de remontées et j'effectuerai un palier à mi-profondeur, que je pourrai mettre à profit pour travailler d'autres compétences comme l'orientation.
- Je lui rappellerai brièvement au besoin les quelques consignes de sécurité déjà abordées dans les séances précédentes.
- Je prendrai toujours soin de lui demander s'il n'a pas de souci d'équilibrage avant chaque redescente, auquel cas j'interromprai la séquence pour passer à la suite de ma séance. Ce n'est pas parce-qu'il est en phase de maîtrise que ses oreilles risquent moins de coincer.
- Au cours de cette séance, je pourrai toujours travailler ou évaluer d'autres compétences de fin de formation, comme je ai déjà fait pour les séances d'initiation et le perfectionnement.

CONCLUSION :

GENERALISATION DE LA DEMARCHE

Bien évidemment, le lecteur aura compris que pour être efficace cette démarche doit être généralisée à d'autres compétences, idéalement à l'ensemble des compétences de tous les niveaux, permettant ainsi au stagiaire de disposer d'une base de travail constituée des « briques de base » qui lui permettront de bâtir potentiellement n'importe quelle séance.

Les fiches qu'il aura produites pourront et devront bien entendu être améliorées par lui avec le temps et l'expérience, le mieux étant qu'il s'aperçoive en définitive au bout d'un certain temps qu'il n'en a plus besoin... et les abandonne. **Mais peu importe, au contraire même, leur objectif principal aura alors été atteint : l'avoir fait réfléchir constructivement, et l'avoir aidé à se construire sa propre démarche pédagogique.**

D'un autre côté, la méthodologie pourra se révéler d'une grande utilité pour le 2^{ème} degré dans sa propre démarche de formation des 1^{er} degrés, en lui fournissant un cadre de réflexion formalisé sur lequel il pourra lui-même s'appuyer pour faire réfléchir et travailler ses stagiaires, tout en préservant complètement la liberté pédagogique de chacun.

C'est d'ailleurs dans ce cadre qu'elle est en particulier mise à profit depuis plusieurs années au sein de certains stages initiaux MF1 de la CTR Corse.