



MEMOIRE

En vue de l'obtention du titre d'Instructeur Régional

**Proposition d'une démarche pédagogique dans le but d'améliorer
l'enseignement de la théorie.**

Frédéric Boutonnet

Sous le parrainage de : Christophe Sangely, Instructeur Régional

Grégory Poirier, Instructeur National

2015

REMERCIEMENTS

J'ai la chance d'avoir un parcours de plongeur jalonné de nombreuses rencontres. Chacune d'elle est venue enrichir mon expérience et ma culture de la plongée sous-marine.

Parmi ces rencontres certaines m'ont permis de progresser aussi bien en tant que plongeur qu'en tant que moniteur. C'est pourquoi je tiens ici à remercier ces personnes grâce auxquelles j'ai pu évoluer dans ce sport.

Je pense en premier à mes parents grâce à qui j'ai pu m'initier à la plongée et qui m'ont toujours permis de pratiquer cette activité. Merci à eux.

Il me faut également saluer le CIP des Glénan qui m'a formé à l'encadrement et à l'enseignement de la plongée sous-marine. J'y ai rencontré des personnes d'une gentillesse et d'une compétence exceptionnelles, qui restent encore aujourd'hui une source d'inspiration.

Je remercie chaleureusement le Centre Subaquatique Français au sein duquel j'ai évolué en tant que jeune moniteur. J'y conserve des amis et une certaine nostalgie de la convivialité et de la bonne humeur qui y règnent.

En arrivant sur la côte d'azur, plusieurs facteurs m'ont conduit à pousser la porte du CIP Nice. J'y ai rencontré Raymond et Pascale Lefèvre. A leur contact j'ai pu apprendre et progresser. Ils m'ont également fait partager des moments de convivialité et d'amitié inoubliables. Merci à eux pour leur gentillesse.

J'ai effectué une grande partie de ma formation au monitorat deuxième degré dans le centre de plongée Easy Dive. J'y ai été accueilli par une équipe sympathique où chacun m'a volontiers fait partager son expérience. Qu'ils en soient ici remerciés.

Et bien sûr je remercie mes parrains, Christophe Sangely et Grégory Poirier, d'abord pour avoir accepté de me parrainer, mais aussi pour leurs conseils et leur soutien tout au long mon cursus d'instructeur stagiaire.

TABLE DES MATIERES

Introduction	1
I – L'enseignement de la théorie et le moniteur fédéral	3
1) <i>La pédagogie théorique à l'examen du MF1</i>	3
2) <i>Le profil type du MF1</i>	4
3) <i>Les conditions d'enseignement de la théorie</i>	7
II – Analyse des différentes méthodes pédagogiques	10
1) <i>Avantages et inconvénients des différentes méthodes</i>	10
1.1. <i>La méthode directive</i>	10
1.2. <i>La liberté pédagogique</i>	11
1.3. <i>La méthode transversale</i>	12
2) <i>Bilan</i>	13
III – Proposition d'une démarche pédagogique pour l'enseignement de la théorie	15
1) <i>La méthodologie proposée</i>	15
2) <i>Les passages obligés</i>	16
3) <i>Réflexions sur l'épreuve de pédagogie théorique du MF1</i>	18
Conclusion	20
Annexes	22
Bibliographie	29

Introduction

La pratique de la plongée sous-marine évolue au rythme des améliorations du matériel, de l'évolution du profil des plongeurs et des changements de réglementation. Pour s'adapter à ces changements, l'enseignement de la plongée doit lui-aussi évoluer. Ce processus est souvent lent et certaines pratiques prennent du temps avant d'être modifiées, voir abandonnées. Si cela se vérifie pour l'enseignement de la pratique, ce n'en est que plus vrai en ce qui concerne l'enseignement de la théorie. Les conséquences de cette inadaptation sont néfastes à la pratique de la plongée car de nombreux élèves ne perçoivent pas l'intérêt de certains cours théoriques. Or L'enseignement d'un certain nombre de savoirs théoriques est indissociable de l'enseignement pratique de la plongée sous-marine. Pourtant, bien que se déroulant au sec, à l'abri de tout danger, la théorie est trop souvent redoutée à la fois par les élèves et par les moniteurs ou stagiaires pédagogiques. Loin d'être perçue comme le complément nécessaire à notre activité subaquatique, elle est vécue comme une perte de temps par certains, un cauchemar rappelant les années de lycée pour d'autres et nombreux sont ceux, élèves comme moniteurs, qui ne se pressent pas pour assister à une séance de théorie.

Lors des stages en situation on remarque l'appréhension des moniteurs stagiaires à passer au tableau. Cette même appréhension est toujours palpable durant le stage final. Il convient donc de s'interroger sur les raisons de ce malaise engendré par la théorie, mais surtout de réfléchir à la façon dont son enseignement peut être amélioré. C'est pourquoi il semble intéressant de réfléchir à un moyen d'améliorer l'enseignement de la théorie, en proposant une démarche pédagogique qui aide les moniteurs, en titre ou stagiaires, à être plus sereins face à cet acte pédagogique tout en gagnant en efficacité.

Avant toute proposition il est nécessaire de faire un état des lieux de l'enseignement actuel de la théorie. C'est pourquoi la première partie de ce mémoire est consacrée à dresser un bilan de l'épreuve de théorie à l'examen du MF1 ainsi que le profil type du moniteur fédéral. Dans une seconde partie, les différentes méthodes pédagogiques utilisées en plongée sous-marine seront analysées afin d'en retirer les bénéfices de chacune. Enfin la troisième partie proposera une démarche pédagogique ayant pour but de guider le formateur fédéral dans sa construction de cours. Cette démarche, basée sur les avantages des différentes méthodes identifiées dans la deuxième partie, se veut adaptée au profil type et aux besoins pédagogiques du moniteur fédéral. Cette partie comportera également une réflexion sur le déroulement actuel de l'épreuve de pédagogie théorique à l'examen du MF1.

I – L'enseignement de la théorie et le moniteur fédéral

Afin de pouvoir proposer des solutions efficaces pour améliorer l'enseignement de la théorie, il est nécessaire de faire un état des lieux des pratiques pédagogiques. Une étude des résultats obtenus par les candidats lors des sessions d'examens permet de situer chacune des trois épreuves de pédagogie et de la positionner en terme de réussite et donc de difficulté pour les candidats. Une telle étude permet également de définir en partie le profil des stagiaires pédagogiques et moniteurs fédéraux. Pour être complet ce profil doit être complété par une étude des usages et des pratiques des formateurs au sein des clubs.

1) La pédagogie théorique à l'examen du MF1

Une étude quantitative sur les résultats aux examens du MF1, dont les données détaillées se trouvent en annexes 1 et 2, apporte des éléments sur l'état actuel des pédagogies lors des examens. Cette étude se concentre sur les trois épreuves de pédagogie et porte sur l'ensemble des saisons 2013 et 2014, ce qui représente 16 sessions d'examen pour un total de 88 candidats.

On constate que les hommes représentent la part essentielle des candidats (81,82 %), et que l'âge moyen est de 41,4 ans (annexe 1, graphiques 1 et 2). Les candidates féminines sont en général plus jeunes que les hommes avec une moyenne d'âge de 38,4 ans.

Si la moyenne d'âge des candidats reçus est sensiblement identique à la moyenne générale, on note en revanche une différence significative pour les candidats ajournés pour qui la moyenne d'âge est de 47,6 ans (contre 40,9 ans pour les reçus). De plus l'écart d'âge entre hommes et femmes ajournés se réduit fortement : 48 ans pour les hommes et 46,5 ans pour les femmes. De même l'écart d'âge entre les femmes reçues (37,2 ans) et ajournées (46,5 ans) est beaucoup plus important que pour les hommes (41,6 ans pour les reçus contre 48 ans pour les ajournés).

Autre élément à observer, la moyenne d'âge des candidats originaires du comité Côte d'Azur (CRCA) est significativement plus basse (37,6 ans) que la moyenne générale. En revanche, on retrouve les mêmes disparités hommes-femmes et reçus-ajournés que dans la moyenne générale.

En ce qui concerne l'origine des candidats, on observe que les candidats du CRCA ne représentent que 38,64 % du total soit 34 candidats. Par contre les candidates féminines du CRCA représentent à elles seules 56,25 % des candidatures féminines.

En revanche le taux de réussite des candidats originaires du CRCA (85,29 %) est nettement supérieur au taux de réussite des candidats originaires d'autres comités (64,20 %).

Si l'on étudie les résultats à l'examen (annexe 2, tableau 1), on ne peut que constater l'excellent taux de réussite de 92,05 %, soit 81 reçus sur un total de 88 candidats. Les hommes ont un taux de réussite légèrement supérieur à celui des femmes (93,06 % contre 87,50 %).

La moyenne générale des trois épreuves de pédagogie est de 12,06 pour l'ensemble des candidats, et de 12,39 pour les candidats reçus (annexe 2, tableau 2). La moyenne la plus faible des trois épreuves de pédagogie est celle de pédagogie pratique avec 11,43, et 11,73 si l'on ne prend que les candidats reçus. De même on constate que 25,93 % des candidats sont reçus avec une note inférieure à 10 en pédagogie pratique, la pédagogie théorique elle, ne représente que 8,64 % des candidats reçus avec une note inférieure à la moyenne. En revanche elle obtient le plus fort pourcentage de notes supérieures à la moyenne (91,36 %) chez les candidats reçus.

Enfin si l'on observe la répartition des notes sur l'échelle de notation (annexe 2, tableau 2 bis et annexe 2 bis, graphique 3) on remarque que 44 % des notes sont comprises entre 13 et 15 pour les pédagogies pratiques et organisationnelles. La pédagogie théorique quant à elle compte 34 % de notes comprises entre 13 et 15 et 32 % de notes entre 10 et 12. C'est également l'épreuve de pédagogie qui comprend le plus faible taux de notes supérieures à 15 (4,5 %) et le plus fort taux de notes inférieures à 10 (30 %).

Il est à noter que sur l'ensemble des deux saisons étudiées dans ces statistiques, toutes pédagogies confondues, aucune note inférieure à 5 (donc éliminatoire) n'a été attribuée à un candidat.

Il ressort donc de cette étude statistique des résultats aux examens de MF1 que l'épreuve de pédagogie pratique a les notes les plus basses des trois pédagogies et que la pédagogie théorique représente les meilleurs résultats.

Pourtant malgré ces résultats encourageants pour la pédagogie théorique, beaucoup de formateurs deuxième degré évoquent de nombreuses difficultés rencontrées par les stagiaires pédagogiques dans l'enseignement de la théorie. Difficultés volontiers admises par les stagiaires eux-mêmes qui avouent bien souvent ne pas se sentir à l'aise dans cette discipline. Selon Claude Duboc, dans son ouvrage *Moniteur de plongée : "l'envie d'enseigner une passion"*, l'épreuve de pédagogie théorique est la plus redoutée par les candidats et celle qui occasionne le plus d'échecs à l'examen.¹

Même si les résultats aux examens dans le comité Côte d'Azur ne mettent en avant a priori aucune difficulté en pédagogie théorique, il paraît nécessaire de chercher à comprendre ce qui provoque et d'où provient ce sentiment de difficulté. Une étude qualitative axée sur les pratiques d'enseignement des moniteurs stagiaires et en titre peut apporter des éléments de réponse.

2) Le profil type du MF1

Pour mieux comprendre les raisons de ce ressenti négatif et afin d'y apporter des solutions, il est nécessaire de cerner le profil du moniteur fédéral. Malheureusement il est difficile de dégager un profil type précis faute de documentation et d'informations demandées aux candidats dans leurs dossiers d'inscription. Dans son mémoire, Ludovic Savariello, nous livre quelques données chiffrées issues d'une étude réalisée en 2002.² Il en ressort que 52% des licenciés sont concentrés dans les régions de l'intérieur et que les pratiquants appartiennent majoritairement à un profil socio-professionnel moyen/supérieur. Les pratiquants ont généralement entre 35 et 45 ans (à 75%). Parmi les classes d'âge les plus représentatives on trouve également les 45-55 ans et les 25-35 ans. L. Savariello met en avant le fait que les pratiquants perçoivent la théorie comme "un gaspillage de temps libre". On peut donc penser, sans vouloir généraliser, qu'un moniteur stagiaire ayant vécu son cursus de plongeur avec cette perception de la théorie aborde l'enseignement de celle-ci comme une pratique mineure. Après tout, les élèves ne risquent pas de mourir lors d'un cours théorique. Sauf peut-être d'ennui...

Ces informations bien que ne concernant pas spécifiquement les moniteurs de plongée permettent de cerner les pratiquants parmi lesquels sont issus les moniteurs. A défaut d'informations précises sur les encadrants, il est possible de déterminer un profil type, non pas

¹ Duboc, Claude. *Moniteur de plongée : "l'envie d'enseigner une passion"*. Auto édition, 2007 ; 18. <<http://www.dolesubaquatique.fr/mem/Moniteur%20de%20plong%E9e.pdf>>. Ouvrage virtuel consulté le 22 janvier 2015.

² Savariello, Ludovic. *Contenu des connaissances en physique dans le cursus fédéral*. CRCA, 2003 ; 8 et 10.

au sens scientifique, mais en se basant sur des rencontres et des échanges avec des moniteurs en titre ou stagiaires.

L'élément central qui doit être pris en compte dans cette étude du profil type du moniteur est la nature bénévole de l'activité. Cela a des conséquences tant au niveau de la formation des MF1 que de leur pratique de l'enseignement.

La formation du moniteur fédéral, bien que représentant un investissement en temps conséquent, n'est pas une formation pédagogique poussée. L'objectif n'est pas de remettre en cause le cursus de formation des encadrants de la FFESSM, mais de simplement mettre en lumière la différence de durée entre une formation de formateur professionnel et de formateur bénévole. Cela peut varier de plusieurs années pour un moniteur de ski, à un an pour un enseignant de l'éducation nationale, et représente 1.294 heures (soit environ neuf mois) pour un diplôme d'Etat de plongée sous-marine (DEJEPS). La formation des MF1 telle que prévue par le manuel de formation technique (MFT) comprend onze jours de stages (répartis entre le stage initial et le stage final) et un total cumulé de quatre-vingt-quatre séances de pédagogie réparties entre la pratique, la théorie et la pédagogie organisationnelle.³ Evidemment ces chiffres s'entendent à minima. L'ensemble des apports pédagogiques de base se fait lors du stage initial d'une durée de six jours, qui balaye la pédagogie générale ainsi que les trois pédagogies évaluées à l'examen. L'expérience montre que de nombreux stagiaires sortent du stage initial assez désemparés et que leur formation pédagogique repose essentiellement sur leur tuteur de stage.

En tant que démarche bénévole cela représente un investissement en temps et financier conséquent pour les stagiaires. Il serait difficile d'allonger davantage la formation d'autant que les stages initiaux, finaux et les examens font l'objet d'une réelle désaffection ces dernières années. Il faut donc trouver des solutions et des outils afin d'optimiser le temps imparti à la formation des cadres.

Une autre conséquence du bénévolat est la faible mise en pratique des compétences pédagogiques. La pratique pédagogique d'un moniteur fédéral peut s'évaluer entre deux et cinq heures par semaine (pour une pratique en milieu artificiel) selon les clubs et l'investissement personnel de l'encadrant. Il en va de même pour le moniteur stagiaire pour qui les opportunités de pratique ne sont pas plus étendues. Il faut donc intégrer le fait que la formation du moniteur fédéral repose sur un temps de pratique limité.

Il faut également constater que l'acte d'enseignement du moniteur bénévole se fait sur son temps libre, en plus de sa vie personnelle et professionnelle. Un acte d'enseignement pratique ne nécessite pas ou peu de préparation préalable. A l'inverse un cours de théorie nécessite une préparation elle aussi coûteuse en temps personnel.

De plus, en tant qu'enseignant bénévole, évoluant en milieu associatif, un moniteur fédéral ou stagiaire pratique peu la pédagogie théorique. Plusieurs raisons expliquent cela : le manque d'opportunités et l'évitement des cours théoriques.

Si l'on observe les deux autres pédagogies pratiquées par le moniteur fédéral (pratique et organisationnelle) on constate que les opportunités sont nombreuses. Concernant la pédagogie pratique, des séances hebdomadaires en piscine, parfois en mer, des séances en fosse et des sorties en carrière ou en lac offrent au moniteur fédéral de nombreuses occasions de mettre en œuvre ses compétences dans ce domaine.

³ FFESSM. Manuel de Formation Technique. Moniteur Fédéral 1^{er} Degré. Version du 12 fév. 2015 ; 7.

Il en va de même pour la pédagogie organisationnelle. Même si seulement douze séances validées sont requises pour se présenter à l'examen, chaque séance ou sortie nécessite une organisation à laquelle un moniteur stagiaire peut être associé.

En revanche la pédagogie théorique n'offre que peu de séances possibles sur une année sportive. Le plus souvent les formations au sein des clubs fédéraux se déroulent sur une saison sportive et la progression théorique n'est déroulée qu'une fois par niveau proposé aux adhérents et par an (sauf peut-être pour le niveau 1 qui fait parfois l'objet de deux sessions). De plus le nombre de cours théoriques étant nettement plus restreint que le nombre de cours pratiques cela réduit encore davantage les opportunités de s'exercer dans ce domaine. Cette situation pénalise également les moniteurs stagiaires qui n'ont qu'un nombre limité de possibilités d'entraînement en présence de vrais élèves. Pour compenser cela il faudrait pouvoir faire plus de simulations en présence d'un formateur deuxième degré, ce qui requiert des cadres disponibles. Les simulations n'ont évidemment pas le même impact en matière d'apprentissage que des cours devant de vrais élèves.

Par ailleurs, le cumul des UC 4 et 5 donne cinquante-cinq séances de pédagogie pratique.⁴ Avec ce nombre de séances il est possible de couvrir une grande partie des cursus de formation du baptême au niveau 4 guide de palanquée. A titre d'exemple une structure commerciale propose généralement un niveau 1 en 5 séances, un niveau 2 en 10 séances, idem pour le niveau 3 et le niveau 4 en 15 séances. Cela fait un total de 40 séances pour couvrir l'intégralité des formations fédérales. Un moniteur stagiaire peut donc pratiquer chaque sujet sur lequel il est susceptible d'être interrogé lors de l'examen, ainsi que des baptêmes. En revanche le cumul des UC 6 et 7 ne représente que dix-sept séances de pédagogie théorique, dont neuf pour les niveaux 1 et 2 et huit pour les niveaux 3, 4 et 5. Un cursus niveau 4 à lui seul englouti la majorité des 17 séances requises à minima. Cela met en évidence le net déséquilibre qui existe entre les pédagogies pratique et théorique. Pour compenser cela la pédagogie au deuxième degré passe par des techniques pédagogiques telles les outils transférables à fournir aux stagiaires, ou encore les faire travailler sur la façon de transposer un cours d'un niveau vers un autre. Les résultats aux examens montrent que ces méthodes ont leurs limites. En six jours de formation initiale et dix-sept séances de pédagogie théorique, il est difficile de faire acquérir aux moniteurs stagiaires cette gymnastique pédagogique qui permet de transférer outils et contenus d'un niveau vers un autre. Peut-être manque-t-il simplement en complément de ce qui est déjà en place, une démarche pédagogique simple sur laquelle les moniteurs stagiaires, et titulaires, pourront s'appuyer.

On remarque également que certains moniteurs se spécialisent dans un domaine théorique, en général en rapport avec leur domaine de compétence professionnel ou leur cursus de formation (réglementation, anatomie, physique...). Ainsi de nombreux moniteurs refont les mêmes cours d'une année sur l'autre. Ils deviennent des spécialistes de ces cours, avec l'effet négatif que cela peut parfois engendrer : une perte de vue du bornage du cours qui conduit à une hyperspécialisation qui peut aller bien au-delà du niveau requis pour le diplôme préparé. Cela peut également entraîner une reproduction systématique d'un cours, bien construit, bien rodé, mais pas nécessairement remis à jour ni adapté aux évolutions de la plongée et de son enseignement.

Enfin on peut également noter que certains moniteurs évitent de dispenser des cours théoriques. C'est également le cas de certains moniteurs stagiaires qui rechignent à "passer au

⁴ Ibid ; 7 et 11. Toutes les données de ce paragraphe sont issues de la même source.

tableau" que ce soit devant de vrais élèves ou devant un moniteur deuxième degré. Il est vrai que la pédagogie théorique met l'enseignant face à ses propres lacunes et l'expose directement aux questions des élèves, lesquelles peuvent révéler ses failles. C'est une situation très inconfortable et on peut facilement comprendre que quiconque ne se sentant pas à l'aise sur un domaine particulier souhaite éviter de se retrouver dans cette position. De plus le peu de cours préparés rend la préparation des suivants plus difficile et les lacunes s'accumulent. La démarche pédagogique devient plus difficile à mettre en œuvre, comme le fait de structurer le cours ou encore de trouver les bons exemples. Les connaissances théoriques s'étiolent peu à peu.

Le but de cette analyse n'est évidemment pas de reprocher certaines pratiques aux moniteurs, mais bien de faire l'état des lieux de la pratique de la pédagogie théorique pour pouvoir dégager des axes de réflexion et proposer des solutions d'amélioration de l'enseignement de la théorie en plongée sous-marine. Le but est d'aider les moniteurs en titre ou stagiaires à évoluer dans leur pratique et à ne plus reculer devant les cours théoriques. Car comme l'a écrit Jérôme Carrière dans son mémoire, les moniteurs ont un manque de connaissances pédagogiques et de recul sur la pratique de l'enseignement.⁵ Il est donc nécessaire de proposer des solutions afin de compenser ces manques.

De plus le caractère bénévole de l'activité ne signifie pas que l'acte d'enseignement dispensé par un moniteur fédéral puisse être de moins bonne qualité que s'il était dispensé par un professionnel. Les enjeux, notamment la sécurité des plongeurs, sont les mêmes. On peut même reconnaître que la formation des encadrants fédéraux est plutôt de bonne qualité compte-tenu du faible nombre de séances réalisées. Seulement l'expérience et l'immersion dans le domaine de la plongée ne sont pas les mêmes que pour un professionnel. C'est pourquoi il est nécessaire de proposer aux moniteurs en titre et en formation une démarche pédagogique sur laquelle ils peuvent s'appuyer afin de pallier ce manque de pratique.

3) Les conditions d'enseignement de la théorie

En suivant des moniteurs stagiaires, que ce soit durant leur stage en situation ou lors du stage final, parfois même lors de l'épreuve de pédagogie théorique, j'ai pu relever un certain nombre de difficultés concrètes auxquelles ils se trouvent confrontés. Cette expérience me permet aujourd'hui de définir des axes de travail qui orienteront ma réflexion sur l'amélioration de l'enseignement de la théorie. L'objectif est de proposer des solutions aux difficultés rencontrées par les moniteurs stagiaires ou en titre en matière de pédagogie théorique, tout en tenant compte du profil type du moniteur de plongée établi précédemment.

Trois grandes difficultés se dégagent : un manque de structure des cours, des exemples et démonstrations mal choisis ou non maîtrisés et enfin la gestion du tableau qui elle non plus n'est pas maîtrisée.

La structure peut se définir comme l'organisation des contenus d'un cours, les étapes successives (souvent les parties) par lesquelles le formateur passe pour transmettre des savoirs. On fait le plus souvent référence à la structure du cours en utilisant le terme de plan.

⁵ Carrière, Jérôme. Se former pour enseigner, stage initial MF1. CI Aquitaine Limousin Poitou-Charentes, 2005 ; 5 et 6.

Que ce soit en théorie ou en pratique, il s'agit d'un élément essentiel de la pédagogie mise en place par le formateur car la structure du cours a un rôle à part entière dans le processus d'apprentissage de l'élève. Elle doit permettre au formateur d'amener les savoirs progressivement et de façon logique, afin de faciliter leur compréhension et leur assimilation par les élèves. Les notions de progression et de prérequis ne sont utiles qu'avec une structure de cours cohérente.

C'est justement cette structure qui fait défaut à bon nombre de moniteurs stagiaires. J'ai pu constater que ces problèmes de structure ont deux origines différentes. Soit cette dernière est établie par le moniteur stagiaire mais comporte des omissions ou un découpage mal choisi. Le cours perd alors de sa clarté, devient moins compréhensible et cela rend l'animation plus difficile pour le moniteur. Soit la structure est fournie par le tuteur comme un modèle à reproduire. Dans ce cas le plan fourni est très clair et bien rodé. En revanche la mise en œuvre de ce plan se révèle souvent laborieuse. La conséquence directe est que le moniteur stagiaire n'est pas à l'aise avec ce modèle type, ce moule dans lequel il tente de se fondre.

Une autre difficulté fréquemment rencontrée est le choix et la gestion des exemples. Dans la quasi-totalité des cas, les exemples utilisés par les stagiaires ou moniteurs en titre sont des reproductions de leur vécu en tant que plongeurs. Tous les formateurs sont unanimes sur la nécessité de rapprocher l'enseignement théorique des conditions de pratique des plongeurs. Pourtant, de nombreux cours niveau 2 sur la flottabilité des corps sont centrés sur des exercices de relevage d'ancres. Cela ne correspond pas à la réalité de la pratique d'un niveau 2. Cependant beaucoup d'élèves niveau 2 continuent d'apprendre à relever des ancres, parfois même avec des calculs de densité.

Dans certains cas les exemples sont imposés par les tuteurs. Le moniteur stagiaire tente alors de s'approprier un exemple avec lequel il n'est pas à l'aise et qu'il ne maîtrise pas pour diverses raisons : manque de connaissances, différence de culture ou de formation de base. Cette reproduction d'exemples qui viennent du maître a l'inconvénient de figer les exemples dans le temps. Les plongeurs évoluent ainsi que la pratique de la plongée. C'est pourquoi certains exemples pouvaient très bien fonctionner à une époque donnée, mais se révèlent moins adaptés aujourd'hui en raison de l'évolution du vécu et de la culture des plongeurs. L'utilisation de l'exemple de la balance hydrostatique pour démontrer le principe d'Archimède illustre mon propos : à l'heure du numérique, rares sont les plongeurs d'aujourd'hui qui ont déjà vu une balance hydrostatique et en connaissent le fonctionnement.⁶ Il faut donc commencer par expliquer le fonctionnement de l'appareil pour ensuite démontrer le principe d'Archimède. Pourtant nombreuses sont les personnes, plongeurs ou non, qui connaissent Archimède et son fameux principe.

Compte-tenu du profil type du moniteur fédéral établi précédemment, on ne peut pas demander aux moniteurs stagiaires ou en titre d'inventer de nouveaux exemples ou de les adapter aux évolutions de la plongée. Il ne fait aucun doute que certains y parviendront sans difficulté, mais pour la majorité des stagiaires et moniteurs en titre, cela reste délicat. Il appartient donc aux formateurs deuxième degré de rester ouverts quant aux exemples choisis par les stagiaires et de les aider à se les approprier.

⁶ Un ami professeur de physique en lycée à qui j'ai posé la question m'a expliqué que la balance hydrostatique est un appareil de démonstration utilisé en laboratoire. Bien que connaissant le principe de fonctionnement de l'appareil, il m'a avoué n'en avoir jamais vu en vrai.

Enfin parmi les difficultés les plus fréquentes chez les moniteurs stagiaires se trouve la gestion du tableau. Un des problèmes récurrents dans ce domaine est la gestion de la colonne de droite. Celle qui est normalement destinée aux éléments permanents du cours. En général, elle reste vide. Soit parce que le stagiaire ne sait pas quoi y écrire, soit parce que, entraîné par son cours, il oublie de la compléter. Dans d'autres cas, plus rares, cette colonne est entièrement remplie, au détriment de la partie centrale qui reste vierge. Tout semble tellement important dans le cours que le stagiaire inscrit spontanément tout le contenu dans la colonne de droite.

Ce défaut vient du fait que le cours a beau être préparé, au sens bornage et structure, il n'est pas préparé pour la transposition au tableau. Ce que l'Education Nationale appelle une fiche pédagogique, ou une fiche de déroulement de séquence. C'est ce document qui permet de passer d'un contenu de cours sur papier, à l'animation du cours devant les élèves. Ici aussi une méthode de présentation du cours, simple, facile à mettre en place, adaptée au public que sont les moniteurs fédéraux, permettrait d'améliorer la gestion des cours théoriques devant les élèves et la transmission des savoirs.

Ces exemples et cette expérience me conduisent à penser que les moniteurs stagiaires et en titre ont besoin d'une méthode. Une démarche pédagogique sur laquelle ils peuvent s'appuyer. Mais une démarche qu'ils peuvent s'approprier, avec laquelle ils se sentent à l'aise. Il existe déjà différentes méthodes pédagogiques, dont beaucoup ont fait l'objet de mémoires d'instructeurs. Je me suis donc demandé pourquoi ces différentes méthodes ne fournissent pas la réponse attendue. C'est pourquoi j'ai effectué une analyse des principales méthodes utilisées en plongée sous-marine, en termes d'avantages et d'inconvénients afin de tirer le meilleur parti de chacune d'elle.

II – Analyse des différentes méthodes pédagogiques

Il existe de nombreuses méthodes pédagogiques comme, les méthodes inductives, la pédagogie par objectif, de la découverte et bien d'autres. Toutes offrent des avantages certains au formateur qui souhaite les utiliser. Mais beaucoup d'entre elles sont difficilement applicables à l'enseignement de la théorie en plongée sous-marine compte-tenu des contraintes de temps et du nombre relativement faible de séances de théorie pour chaque niveau de plongée. De plus il est impossible d'enseigner une grande variété de méthodes pédagogiques dans le temps imparti à la formation des moniteurs. Enfin, compte-tenu du profil type du stagiaire pédagogique/moniteur fédéral établi précédemment il ne serait pas opportun d'offrir un choix de méthodes trop large. C'est pourquoi l'analyse qui suit a été réduite aux méthodes pédagogiques les plus adaptées à l'enseignement de la théorie ainsi qu'au profil des stagiaires et moniteurs fédéraux.

1) Avantages et inconvénients des différentes méthodes

Cette analyse est basée sur les trois méthodes pédagogiques le plus souvent employées et les plus simples à mettre en œuvre. Chaque méthode a déjà été étudiée de façon approfondie dans différents mémoires d'instructeurs, c'est pourquoi je m'attache ici à ne faire ressortir que les avantages et inconvénients de chacune.

1.1. La méthode directive

La méthode directive consiste à fournir au moniteur un cadre à l'intérieur duquel il trouvera le plan adapté à chaque type de cours et souvent même, les exemples à utiliser.

Cette méthode présente de réels avantages car elle offre une structure à laquelle se raccrocher. Le travail de conception du plan est le plus souvent préétabli ce qui assure la logique et la cohérence du cours. La structure utilisée est généralement éprouvée et efficace. Il en va de même pour les exemples qui accompagnent le cours car il ont été étudiés et affinés au fil du temps avant d'être transmis au stagiaire pédagogique qui doit maintenant les assimiler. Enfin cette méthode nécessite peu de compétences pédagogiques dans la phase de création du cours et requiert surtout des compétences d'animation devant les élèves. Ce dernier avantage est des plus intéressants car il offre une réponse au manque de temps dans la formation des stagiaires pédagogiques évoqué précédemment.

Naturellement cette méthode comporte un certain nombre d'inconvénients. Elle ne permet pas de développer totalement les compétences pédagogiques des stagiaires en matière de création de cours. Ces derniers se contentent d'assimiler et de reproduire un cours déjà existant. Si le plan ou les exemples comportent des défauts, ils seront reproduits. Cela s'est encore vérifié lors des récents stages et examens de monitorat auxquels j'ai participé. Par exemple des stagiaires, de comités différents, présentent les accidents de désaturation en les classifiant en type I et type II. Quand on les interroge sur les raisons de ce choix ils ne savent pas le justifier. La réponse est toujours la même : c'est ainsi qu'ils l'ont toujours vu faire (et certainement que leur tuteur leur a dit de le faire). Cela démontre que les stagiaires pédagogiques n'apprennent pas à développer leur esprit critique dans ce domaine ni leur créativité. Cela devient un problème lorsque le contenu des cours théoriques évolue, lorsque l'activité elle-même évolue, et qu'il devient nécessaire de modifier ou d'adapter les cours aux nouvelles exigences de la plongée. Dans certains cas l'adaptation est inexistante, dans d'autres

cas les modifications entreprises ne sont pas bénéfiques faute de savoir-faire pédagogique et d'analyse lors de la construction du cours.

Dernier inconvénient de cette méthode, le formateur n'est pas nécessairement à l'aise avec la structure du cours qu'il veut reproduire, ni avec les exemples qui y sont intégrés. Chacun possède son propre raisonnement et peut avoir du mal à reproduire un cours qui suit un raisonnement différent, ou se sentir mal à l'aise avec certains exemples car ils peuvent être mal maîtrisés.

Cependant on observe que cette méthode pédagogique est celle qui s'impose le plus souvent dans la formation des cadres. La facilité de mise en œuvre à la fois par le formateur deuxième degré et par le stagiaire pédagogique en est certainement la raison principale. Cela s'explique par le fait que cette méthode, quels que soient ses défauts, offre une réponse à la dichotomie du système de formation fédéral : ne pas imposer de standards, tout en formant des cadres capables de concevoir leurs propres cours dans un laps de temps très limité.

1.2. La liberté pédagogique

Cette méthode, située à l'opposé de la méthode directive, consiste à laisser le futur formateur créer sa propre structure de cours, choisir ses exemples et l'encourage à innover. Certains centres de formation d'Etat (les CREPS) utilisent cette méthode et incitent leurs stagiaires à casser les codes établis en modifiant les plans de cours et les intitulés de chaque partie. J'ai pu assister à plusieurs cours dispensés par des stagiaires d'Etat formés selon cette méthode et cette expérience vient nourrir mon analyse.

Le premier avantage que l'on peut noter est le fait que le cours créé est adapté au formateur. Il correspond à son niveau de compétence dans le thème enseigné, lui permet de suivre sa propre logique afin de transmettre les savoirs de façon claire et fluide. Cela permet également une meilleure appropriation du cours puisque ce dernier a été entièrement pensé et conçu par le formateur. Sa prestation devant les élèves n'en sera que meilleure et la transmission des savoirs ainsi que la compréhension des élèves s'en trouvent améliorées. Un moniteur qui utilise cette méthode pédagogique peut également faire évoluer ses cours en fonction des évolutions de la plongée et les adapter ainsi à la réalité de l'activité. C'est la garantie d'avoir toujours des cours d'actualité. On peut également adapter le cours aux besoins et au niveau des élèves. Cela permet d'être en phase avec son public, donc plus efficace dans la transmission des savoirs.

Le principal inconvénient de cette méthode est un apprentissage plus difficile. En effet cette liberté a pour conséquence de donner au moniteur stagiaire le sentiment d'être perdu car il n'a pas de cadre auquel se raccrocher. Il lui manque un guide, une démarche, sur laquelle s'appuyer.

Dans ce contexte il lui est difficile de développer ses compétences pédagogiques. L'apprentissage n'en est que plus long et plus difficile. Cela représente également un inconvénient pour les élèves qui assistent à ces cours et qui sont eux-aussi perdus dans les explications mal structurées de leur moniteur.

Paradoxalement, pour être enseignée efficacement, cette méthode doit reposer sur un encadrement strict du stagiaire par un formateur deuxième degré. Ce dernier doit stimuler la réflexion et pointer les erreurs ou incohérences dans les productions du stagiaire. La difficulté du rôle du moniteur deuxième degré est de ne pas ramener le stagiaire, plus ou moins

consciemment, vers un plan classique, préétabli, mais d'accepter les nouveautés qui peuvent lui être présentées.

1.3. La méthode transversale

Ce terme est souvent employé en pédagogie théorique dans notre activité, mais pas toujours à bon escient. Dans son usage courant la notion de pédagogie transversale fait référence au fait d'intégrer à un cours sur un thème spécifique les éléments de compréhension requis. Par exemple faire un cours sur la flottabilité dans son ensemble, ce qui inclut une partie sur le principe d'Archimède, ou encore un cours sur les accidents de désaturation qui comprend une partie sur la loi de Henry. Cela par opposition à une progression plus découpée qui comprendrait un cours entier de physique, incluant le principe d'Archimède, puis des cours sur des sujets spécifiques faisant appel à ces prérequis.

La pédagogie transversale dans son sens originel va encore plus loin puisqu'elle consiste à segmenter un savoir pour le répartir dans plusieurs thèmes. Dans chacun de ces thèmes on n'étudiera que la partie des savoirs nécessaire. Le meilleur exemple de pédagogie transversale appliquée à la plongée sous-marine se trouve dans les livres "*Plongée Plaisir*" écrits par Alain Foret.⁷ On y voit clairement le découpage des savoirs et leur répartition en fonction des besoins dans les différents thèmes traités. C'est cette dernière méthode qui sera analysée dans cette partie.

L'avantage principal de cette méthode est de fonctionner plus en termes de thèmes que de sujets de cours. Les éléments nécessaires sont apportés au moment opportun ce qui les ancre dans la réalité de l'activité et les rend plus faciles à justifier. Dès lors ces éléments forment un tout avec le sujet traité. De plus il est plus agréable pour les élèves de suivre un cours dans lequel tous les éléments abordés ont un sens et dont la présence semble évidente. Cela représente un avantage certain comparé aux progressions plus traditionnelles dans lesquelles un ou plusieurs cours sont consacrés aux lois physiques. Cours dans lesquels s'enchaînent les lois de Henry et de Dalton, au risque de se mélanger dans l'esprit des élèves, et dont l'utilité en plongée sous-marine reste pour ces derniers encore très vague.

Bien que présentant de sérieux avantages en apparence, la méthode transversale comporte des inconvénients importants. Un des principaux étant la difficulté d'apprendre avec cette méthode. En effet la répartition des savoirs sur l'ensemble de la progression rend toute compréhension globale d'un phénomène, comme par exemple le principe d'Archimède, impossible. De plus cela nécessite de la part du formateur qu'il travaille par thèmes et que son découpage soit très bien réalisé. Avec cette méthode, les apprentissages sont difficilement transposables car segmentés et présentés dans un cadre précis et contextuel. Il est donc difficile de les transposer à un contexte différent. C'est pourquoi tout le monde ne peut pas apprendre efficacement de cette façon.

Enfin, la mise en œuvre de cette méthode nécessite de très bien connaître les contenus de formation ainsi que l'utilité de chaque composante, afin de répartir correctement les notions enseignées selon les besoins de chaque thème. Pour parvenir à faire cela correctement il faut une grande expérience et maîtrise de la pédagogie ainsi qu'une réorganisation complète de la transmission des savoirs par le moniteur.⁸ Dans le cas contraire la transmission des savoirs pourrait ressembler, comme le dit Nicolas Péron dans son mémoire, à un "imbroglio de

⁷ Foret, Alain. *Plongée plaisir niveau 1 à 4*. [2003] Challes-les-eaux : Editions Gap, 2013.

⁸ Péron, Nicolas. *La transversalité dans l'enseignement de la théorie*. CR Réunion, 2008 ; 10.

connaissances".⁹ Cela représente un inconvénient majeur de cette méthode car l'expérience et la maîtrise de la pédagogie qu'elle nécessite n'est pas en accord avec le profil type du moniteur ou du stagiaire fédéral établi précédemment. Idée déjà relevée par Philippe Molle dans son ouvrage sur l'enseignement de la plongée dans lequel il explique que la pédagogie transversale peut être "trop brouillonne à ce niveau de connaissance".¹⁰

Il faut également noter qu'il est rare qu'un seul moniteur effectue l'ensemble des cours théoriques d'un cursus. Cela implique que les moniteurs intervenants sur une même formation doivent tous utiliser la méthode transversale, mais surtout que les cours doivent être conçus de façon collégiale afin de conserver la cohérence entre les thèmes traités et la répartition des savoirs. Cela s'avère assez peu pratique à mettre en place.

2) Bilan

Chaque méthode étudiée précédemment comporte des avantages intéressants pour l'enseignement de la théorie en plongée sous-marine. Cependant, la multiplication des méthodes ne peut que compliquer la tâche de l'enseignant et rendre l'apprentissage de la pédagogie théorique plus difficile pour les moniteurs stagiaires. C'est pourquoi il est préférable de limiter le nombre de méthodes à enseigner.

Celles qui conviennent le mieux sont la méthode directive et la liberté pédagogique. En effet ces deux méthodes peuvent se combiner entre-elles, être assimilées en peu de temps et mises en œuvre avec peu d'expérience. A l'inverse la méthode transversale requiert une forte expérience de l'enseignement, c'est pourquoi il est préférable de l'exclure des méthodes à utiliser.

Toutefois, la transversalité au sens où elle est utilisée couramment en plongée sous-marine et telle que décrite précédemment est à encourager.

Parmi les avantages à retenir de la méthode directive, la structure est un élément essentiel car elle donne au formateur un cadre dans lequel il peut exercer son enseignement. Cela permet, surtout en début de formation, de fournir aux moniteurs stagiaires un outil sur lequel s'appuyer pour construire les premiers cours. Cela permet également d'apporter une réponse aux attentes des stagiaires, surtout à l'issue du stage initial, en leur fournissant les moyens de débiter dans l'enseignement de la théorie.

Cette méthode, qui repose sur une construction raisonnée du cours, permet d'aider les stagiaires à acquérir un sens logique basé sur les notions de prérequis et de progression. En comprenant puis en s'appropriant ce modèle, ils peuvent ensuite réinvestir ces compétences pour structurer eux-mêmes et de façon cohérente leurs propres cours, ce qui évite de reproduire des plans sans s'interroger sur leur construction.

La liberté pédagogique quant à elle offre l'avantage de permettre au formateur d'adapter le cours à ses compétences, ses connaissances et son expérience de l'enseignement. Cela compense les inconvénients de la méthode directive qui, utilisée stricto-sensu, peut enfermer le moniteur dans un carcan qui ne lui convient pas.

⁹ Ibid ; 10.

¹⁰ Molle, Philippe. Enseigner et organiser la plongée. [1995] Paris : Amphora, 1996 ; 130.

Cette méthode offre également l'avantage de permettre à l'enseignant de s'adapter au public, aux évolutions de la plongée, des équipements et matériels utilisés et aux outils qui sont à sa disposition.¹¹

Faire cohabiter la méthode directive avec la liberté pédagogique est a priori un paradoxe. De plus la liberté pédagogique demande une certaine expérience. C'est pourquoi, afin de concilier ces deux approches de l'enseignement, il est nécessaire de proposer une démarche pédagogique qui soit structurée, directive, sur laquelle le stagiaire peut s'appuyer pour construire son cours. Ce dernier pourra exercer sa liberté pédagogique au sein de cette démarche structurée, ce qui compense le manque d'expérience. De plus en cumulant ainsi ces deux principes d'enseignement, on laisse au stagiaire la possibilité d'adapter son cours à ses compétences, son expérience et d'être ainsi plus performant.

¹¹ Talon, Joël. Formation pédagogique des stagiaires MF1.[1998] CI Aquitaine Limousin Poitou-Charentes, 2007 ; 2.

III – Proposition d'une démarche pédagogique pour l'enseignement de la théorie

La fiche guide pour le stage initial MF1 établie par la CTR, stipule qu'il est nécessaire de fournir aux stagiaires des outils concrets.¹² C'est pourquoi cette dernière partie a pour objectif de proposer une démarche structurée qui pourra constituer un outil sur lequel les stagiaires pédagogiques pourront s'appuyer pour construire leurs séances de théorie, basée sur les points forts de méthodes d'enseignement préexistantes.

1) La méthodologie proposée

La méthodologie proposée prend la forme d'une démarche en onze étapes, présentée en annexe 3, basée sur la méthode directive. L'utilisation de la méthode directive offre un cadre qui sert de guide et de repère au stagiaire pédagogique, ce qui répond à un besoin fréquemment exprimé. Cela correspond également au profil des stagiaires pédagogiques qui, compte-tenu du faible volume horaire et de la faible fréquence de leur pratique pédagogique, conservent la nécessité d'être guidés.

Les étapes 1 à 4 sont du domaine de la pédagogie générale. Elles ont pour objectif de guider l'utilisateur dans sa réflexion sur la séance qu'il souhaite monter afin d'en cerner les enjeux et de l'inscrire dans la réalité de la plongée sous-marine. L'objectif est ici de contrer l'habitude trop fréquente de penser directement au contenu du cours, puis au plan à appliquer, au risque de mal effectuer le bornage et de ne pas ancrer le cours dans la réalité. De plus, ces étapes insistent bien sur l'importance de consulter régulièrement le MFT, défaut fréquent des stagiaires.

L'étape 1 intègre l'objectif et la justification du cours car ces derniers vont de pair. En effet, la justification est une étape importante qui est trop souvent ignorée. Elle permet à l'élève de comprendre et d'accepter la raison d'être du cours. La définition donne des éléments de réponses au formateur sur l'utilité du cours. Le fait de préparer la justification pour ses élèves après avoir défini l'objectif permet de mieux cerner les enjeux du cours et d'affiner les choix de contenus et des exemples à insérer dans le cours.

Il paraît intéressant d'effectuer la recherche de contenus (étape 2) avant le bornage du cours (étape 3). Il est en effet plus facile de retirer certains contenus ou d'en diminuer la difficulté afin de s'adapter au niveau enseigné que de se limiter spontanément. Ce n'est évidemment qu'une fois le bornage effectué et que les éléments du cours seront retenus que l'on peut cerner les prérequis nécessaires (étape 4). Ces derniers conditionnent les rappels et nécessitent parfois certains réajustements du contenu.

L'étape 5 constitue le cœur de cette démarche pédagogique. Elle consiste à structurer le cours en organisant les savoirs sélectionnés au préalable. C'est à ce moment que le formateur peut user de sa liberté pédagogique. Ainsi il peut organiser les savoirs et les structurer en fonction de sa propre logique, en s'affranchissant d'un cadre bien souvent imposé.

Comme la liberté pédagogique seule n'est pas facile à mettre en œuvre surtout avec peu d'expérience, des passages obligés, présentés en annexe 4 et qui seront détaillés dans la partie

¹² Collegial. Stage initial MF1, fiche guide. Commission technique régionale Côte d'Azur. <http://www.ctr-ffessmcoatedazur.fr/images/telec/MF1/Guide_stage_initial_MF1.pdf>. Consulté le 14 avril 2015.

suivante, viennent guider le stagiaire dans sa démarche de création de cours. En respectant ces passages obligés, il est sûr de n'oublier aucun point important de son cours, mais conserve sa liberté d'agencer le contenu comme il le souhaite.

Il ne faut pas oublier que les stagiaires pédagogiques travaillent sous la supervision d'un tuteur qui peut recadrer le stagiaire en cas de fausse route ou d'erreurs dans la structure du cours.

Ainsi avec cette méthode rien n'empêche un stagiaire d'utiliser un plan classique s'il le souhaite et s'il lui convient. C'est surtout l'occasion de ne pas reproduire un plan type sans en analyser la logique mais de s'approprier le cours préparé en l'agencant à sa façon.

L'étape 6 consiste à choisir les exemples et outils adaptés au cours. C'est une tâche que l'on réalise généralement plus tôt dans le processus de création du cours, souvent en même temps que la recherche de contenu (étape 2). Pourtant il est très difficile de la faire à ce moment, car les exemples ou schémas ainsi sélectionnés doivent eux-aussi être bornés au risque de devoir être adaptés au niveau du cours. C'est le plus souvent lors de cette opération que les exemples perdent de leur efficacité ou sont mal réajustés car mal maîtrisés.

En recherchant et en intégrant les exemples et schémas après avoir conçu le plan du cours, le niveau, la logique et surtout la finalité sont bien mieux maîtrisés par le formateur qui prépare le cours. Les exemples choisis le seront de façon à servir de support au discours du moniteur et seront ainsi plus adaptés en illustrant parfaitement le thème du cours.

L'évaluation des élèves est un point essentiel de tout acte pédagogique. Elle permet au formateur de mesurer si l'objectif est atteint et à l'élève de se situer dans son apprentissage. L'évaluation doit être préparée à l'avance afin de ne pas être oubliée, et d'être la plus efficace possible. C'est pourquoi l'étape 7 de cette démarche pédagogique consiste à prévoir les critères mais aussi les modes et périodes d'évaluation des élèves sur la séance réalisée.

Après l'étape 7, on pourrait considérer que la préparation du cours est terminée. Beaucoup de stagiaires et de moniteurs brevetés s'arrêtent à ce stade et se présentent devant leurs élèves afin de faire leur cours. Pourtant réfléchir et préparer la gestion du tableau ainsi que l'animation sont des points importants qui permettent d'améliorer grandement la qualité de la prestation devant les élèves. C'est pourquoi les étapes 8 et 9 sont là pour rappeler le besoin de préparer l'animation du cours. Un cours très bien conçu peut-être gâché par un manque de préparation de l'utilisation du tableau et un manque de réflexion sur la meilleure façon de l'animer.

Enfin lorsque tous ces points ont été réalisés l'étape 10 propose au formateur de se poser trois questions. Ces questions reprennent les bases de la pédagogie : progression de l'élève, transmission d'un savoir et prise en compte de ses besoins. L'objectif est de détecter une éventuelle faille dans le cours préparé et, le cas échéant, d'y remédier.

2) Les passages obligés

L'objectif de la méthode pédagogique qui est présentée ici est de permettre aux stagiaires d'utiliser leur liberté pédagogique. Comme cela n'est pas facile, surtout lorsque l'on manque d'expérience, les passages obligés sont là pour donner des repères, des références au stagiaire et l'aider dans sa démarche. Les passages obligés présentés dans l'annexe 4 sont compatibles avec les plans types classiques que les stagiaires pédagogiques connaissent et utilisent très souvent. C'est pourquoi, en cas de besoin ils peuvent utiliser ces derniers. Mais ces plans ont un défaut : ils ne permettent pas au formateur qui les utilise de s'interroger sur la

logique de construction du cours. Le plan est donc reproduit sans réelle compréhension de sa mécanique pédagogique.

C'est ce défaut que les passages obligés ont pour objectif de corriger. Ils agissent comme un guide qui permet au stagiaire pédagogique de cerner les enjeux de chaque thème. Ils obligent également le stagiaire à se questionner sur la logique du cours à mettre en place et la façon de structurer l'ensemble afin d'obtenir un tout cohérent. De cette façon le stagiaire peut, tout en étant guidé, laisser libre cours à sa liberté pédagogique et développer ses compétences en matière de raisonnement et d'analyse de construction de cours. Afin d'aider davantage le stagiaire, les passages obligés sont présentés selon un ordre logique dont il peut s'inspirer pour structurer son cours.

Les plans types fréquemment utilisés sont très efficaces du point de vue pédagogique et en règle générale les stagiaires parviennent à les mettre en œuvre. Pour autant ils ne correspondent pas forcément à la logique, ou la façon de raisonner, de tout le monde. C'est pourquoi certains stagiaires pédagogiques ou moniteurs peuvent avoir des difficultés à transmettre les savoirs d'un cours à leurs élèves car la logique suivie par un plan type ne correspond pas au raisonnement naturel qui est le leur.

Grâce aux passages obligés le formateur peut construire un cours selon sa propre logique. Il sera plus à l'aise et donc meilleur dans la transmission des savoirs à ses élèves. De plus c'est l'occasion pour tout moniteur de proposer des approches nouvelles. Cela est également positif pour les élèves qui peuvent ainsi assister à des cours différents et peut-être plus attractifs (au moins de par leur nouveauté), que les cours basés sur un plan type, qui se répètent de séances en séances et niveau après niveaux. Cela présente un caractère rébarbatif pour les élèves.

A titre d'exemple on peut imaginer un cours sur les accidents de désaturation qui commencerait par la prévention. Puisque la prévention est l'objectif principal en plongée sous-marine pourquoi ne pas commencer par là ? La suite du cours apporterait les explications et les savoirs nécessaires à la compréhension des préventions.

On peut également envisager de traiter les barotraumatismes en partant des gestes à effectuer pour les prévenir. En présentant des accidents déjà connus des élèves de cette façon, on apporte un nouveau regard sur les accidents et leurs préventions, plus axé sur la réalité de la pratique car on part du geste que les plongeurs réalisent à chaque plongée. En associant chaque geste préventif à un mécanisme, à une cause précise ainsi qu'aux facteurs favorisants associés, on peut enseigner de façon plus fine la prévention de chaque barotraumatisme. Cette construction est intéressante pour des élèves qui connaissent déjà le sujet, car il peut se faire de manière participative. Cela est bien adapté à la préparation des niveaux 2 et 3 par exemple.

En s'appuyant sur ces passages obligés, le stagiaire pédagogique est amené à s'interroger sur la logique qu'il souhaite mettre en place dans son cours, et il peut laisser libre cours à son imagination et à sa liberté pédagogique. Cela lui permet de construire un cours qui lui convient et avec lequel il est à l'aise mais surtout dont il connaît et maîtrise les rouages. Il pourra ainsi le transmettre plus facilement et plus efficacement à ses élèves.

3) Réflexions sur l'épreuve de pédagogie théorique du MF1

La réflexion menée sur l'enseignement de la théorie conduit naturellement à s'interroger sur la façon dont elle est évaluée à l'examen du MF1. En effet, si l'objectif principal est de former de futurs moniteurs à l'enseignement de la théorie, la préparation de ces moniteurs à l'examen doit également être prise en compte. Bien qu'il ne s'agisse pas du sujet principal de ce mémoire, il semble tout de même légitime de consacrer une partie à l'évaluation de la théorie à l'examen MF1.

Le comité régional Côte d'Azur a récemment autorisé les candidats à utiliser des schémas non annotés pendant l'épreuve. Cette décision est un premier pas vers l'évolution des conditions de préparation de l'épreuve. Mais au vu du profil type des candidats qui a été établi, on peut envisager d'autres évolutions.

Actuellement on demande aux candidats à un diplôme de moniteur bénévole de préparer un cours en trente minutes, sans aucun support, là où des candidats à un diplôme professionnel ont droit à des supports. Si l'on ajoute à cela la différence de temps de formation et la différence de temps consacré aux pédagogies pratiques et théoriques mises en évidence dans le profil type du moniteur fédéral, le décalage est important. C'est peut-être une des raisons pour lesquelles l'épreuve de théorie est redoutée par les candidats fédéraux.

Il serait peut-être pertinent de laisser les candidats disposer de supports durant leur préparation de cours. La nature des supports reste à définir mais on peut à minima envisager d'autoriser l'utilisation de notes personnelles¹³ et d'ouvrages de théorie. On peut également envisager d'autoriser les candidats à utiliser leurs propres cours préparés durant le stage pédagogique. En version papier ou sur informatique sous forme d'un diaporama pour ceux qui le souhaitent.

Cette proposition représente un changement considérable comparé à la façon de faire actuelle. Mais elle permet d'apporter une réponse au manque de cohérence entre le discours tenu quant à la façon d'aborder la théorie et la façon dont elle est évaluée à l'examen du MF1. En effet, l'accent est mis sur l'importance de relier la théorie à la réalité de la pratique du plongeur. C'est même devenu un critère d'évaluation des candidats moniteurs. Pourtant les conditions de préparation de l'épreuve de pédagogie théorique ne ressemblent pas à la réalité de la pratique des moniteurs fédéraux. Dans la réalité un moniteur prépare son cours à l'aide de différentes sources, et dispose du temps qu'il souhaite y consacrer. Ce qui n'est pas le cas à l'examen. De ce fait, bien que non-évaluées, les connaissances théoriques des candidats sont souvent jugées trop faibles et de nombreuses lacunes sont relevées. De plus, les connaissances théoriques ont déjà été évaluées lors du niveau 4 et il est communément admis par les jurys de MF1 que ce ne sont pas les connaissances théoriques qui sont évaluées mais bel et bien la pédagogie. Un candidat doit-il connaître toute la théorie par cœur, ou doit-il être capable de sélectionner les contenus appropriés et de les expliquer correctement à ses élèves ? Il faut également souligner que des défaillances sur le plan pédagogique peuvent provenir d'un manque de contenu le jour de l'examen. Comment structurer et organiser un cours si une partie des connaissances nécessaires fait défaut ?

¹³ Il est fait référence ici à des notes portant sur le contenu comme, par exemple, les notes prises par le stagiaire lorsqu'il était lui-même élève.

Un moyen de répondre à cette question est d'autoriser les candidats à utiliser leurs supports et leurs propres cours à l'examen. Cela met le candidat dans des conditions proches de la réalité de sa pratique. De cette façon on peut réellement évaluer les compétences pédagogiques du candidat.

Bien-sûr on peut craindre que des candidats récupèrent des cours qui ne sont pas les leurs ou trouvent d'autres méthodes pour masquer leurs lacunes et contourner la difficulté. Mais cette crainte n'est pas fondée. En effet, il est très difficile d'utiliser le cours de quelqu'un d'autre. Cela est encore plus difficile lorsque l'on a peu d'expérience et des lacunes dans le domaine théorique traité. Ajoutons à cela que si les lacunes du candidat sur le sujet traité sont trop importantes, il ne parviendra pas à expliquer correctement les notions développées dans le cours. De plus le jury reste à même d'évaluer les compétences pédagogiques et la maîtrise du contenu théorique lors de la discussion qui suit la présentation du cours. Dans cette partie de l'épreuve le jury peut questionner le candidat sur ses choix pédagogiques. Si ce n'est pas lui qui a créé le cours, il ne parviendra pas à se justifier de façon satisfaisante. Il existera donc toujours un moyen de contrôle pour le jury.

La situation actuelle n'est pas très différente. Les sujets sont disponibles sur Internet et ils sont traités durant le stage final. Les candidats reproduisent souvent à l'examen un cours qu'ils ont appris par cœur ou presque et dont ils ont parfois du mal à justifier certains choix car il s'agit d'une reproduction d'un cours qui leur a été montré tel quel (lors du stage en situation ou du stage final) et sur lequel ils n'ont porté aucune réflexion.

C'est pourquoi autoriser les candidats à utiliser leurs propres supports et leurs propres cours pendant l'épreuve permet au jury de les évaluer dans des conditions proches de la réalité de leur pratique. Cela permet également d'avoir une vision la plus réelle possible de leur niveau de compétence dans l'enseignement de la théorie, tout en tenant compte des contraintes liées au caractère bénévole du monitorat fédéral.

Conclusion

Le brevet de moniteur fédéral confère les mêmes prérogatives, exige le même niveau de formation des plongeurs, et engage la responsabilité du moniteur de la même manière qu'un moniteur professionnel diplômé d'Etat. Pourtant la formation du moniteur fédéral est plus courte, se pratique en plus de l'activité professionnelle et débouche sur une pratique limitée de l'enseignement. C'est souvent la pédagogie théorique qui se retrouve délaissée car elle est jugée comme non dangereuse et confronte de façon plus radicale les stagiaires et moniteurs à leurs propres lacunes.

On ne peut pas demander davantage d'investissement aux moniteurs stagiaires et en titre dans le cadre d'une activité bénévole. C'est pourquoi il faut être en mesure de fournir une méthode pédagogique pour l'enseignement de la théorie simple et adaptée aux conditions de pratique des formateurs fédéraux.

L'analyse des méthodes pédagogiques montre que l'enseignement de la théorie utilise essentiellement la méthode directive. Cela se traduit le plus souvent par l'imposition d'un plan type à reproduire. Pourtant la fédération encourage la liberté pédagogique du moniteur. Mais cette dernière méthode, bien que plus riche, est plus difficile à acquérir surtout lors d'une formation courte. Il semble donc pertinent de mettre à profit ces deux méthodes pédagogiques qui peuvent s'avérer complémentaires. Pour cela il est nécessaire de fournir un cadre sur lequel le stagiaire peut s'appuyer, et de laisser un espace au sein duquel il pourra exercer sa liberté pédagogique. La combinaison de ces deux méthodes est plus riche en terme d'apprentissage de l'enseignement car elle apporte un vrai recul et une réflexion sur la pratique pédagogique du stagiaire et ne peut qu'améliorer les compétences pédagogiques de ce dernier.

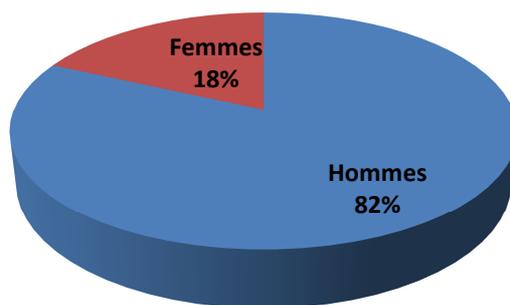
La démarche pédagogique en dix étapes proposée dans ce mémoire se veut répondre à ces critères et a pour objectif de fournir un outil aux stagiaires pédagogiques afin de les aider dans la conception de leurs cours, les inciter à réfléchir à leur démarche et à éviter d'appliquer des plans types sans avoir de recul sur ces derniers. C'est pourquoi la méthode proposée dans ce mémoire utilise la méthode directive pour guider la démarche pédagogique du stagiaire, mais lui laisse la liberté d'établir son propre plan. Cela permet au formateur de mener une réflexion sur sa conception de cours et d'être plus efficace en termes de restitution devant les élèves et en termes d'acquisition des compétences pédagogiques pour le stagiaire.

Cette réflexion qui a pour but d'améliorer l'enseignement de la théorie conduit naturellement à s'interroger sur l'épreuve de pédagogie théorique à l'examen du MF1. A l'heure où le crédo de l'enseignement théorique est d'effectuer des rapprochements avec la réalité de la pratique des plongeurs que l'on forme, l'épreuve de l'examen en demeure très éloignée. On peut s'interroger sur l'opportunité de laisser les candidats accéder à leurs propres cours et documentation. On pourrait ainsi évaluer les candidats au plus près de la réalité de leur pratique et obtenir une cohérence entre l'optique de l'enseignement de la théorie et son évaluation, et ce de façon transversale sur tous les niveaux d'enseignants.

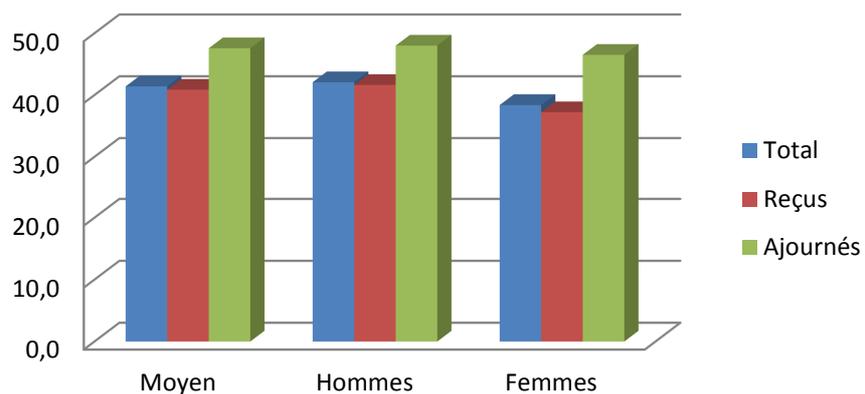
Annexes

Annexe 1

Graphique 1
Répartition des candidats par sexe



Graphique 2
Répartition des candidats par âge



Annexe 2**Tableau 1 : Résultats à l'examen**

	Reçus	%	Ajournés	%	Total	%
Hommes	67	<i>76,14</i>	5	<i>5,68</i>	72	<i>81,81</i>
Femmes	14	<i>15,91</i>	2	<i>2,27</i>	16	<i>18,18</i>
Total	81	<i>92,05</i>	7	<i>7,95</i>	88	<i>100</i>

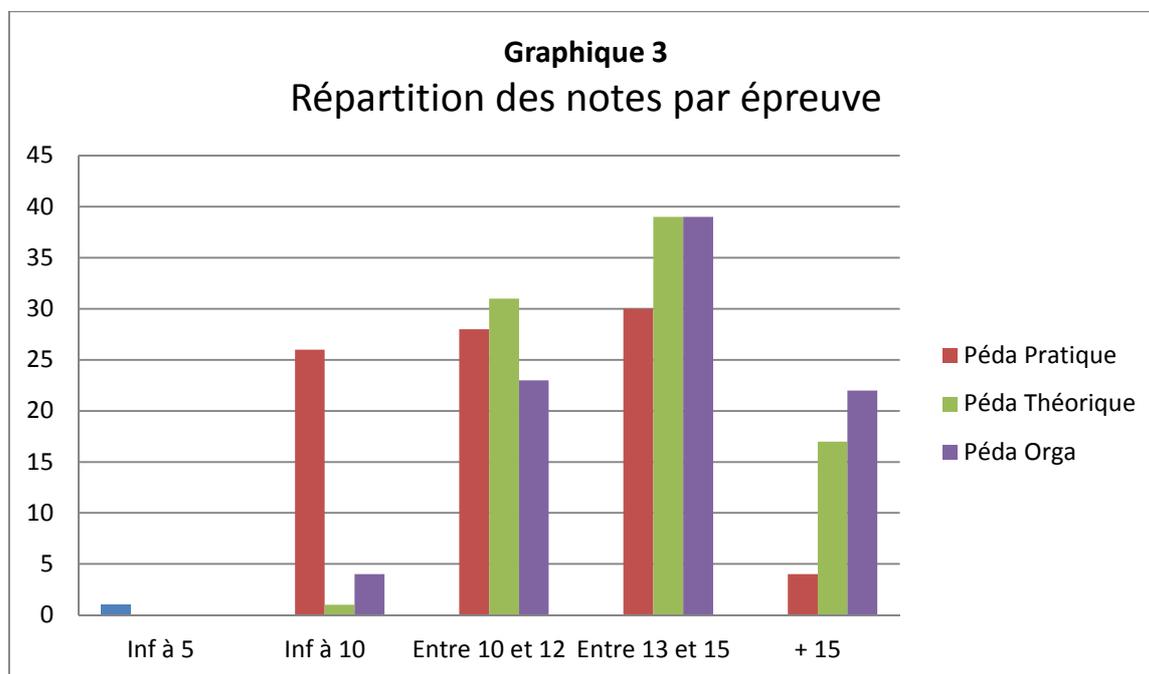
Tableau 2 : Résultats aux épreuves de pédagogie

	Reçus (en nb de candidats)	%	Ajournés (en nb de candidats)	%
Pratique \geq 10	60	<i>74,07</i>	2	<i>28,57</i>
Pratique < 10	21	<i>25,93</i>	5	<i>71,43</i>
Théorie \geq 10	74	<i>91,36</i>	4	<i>57,14</i>
Théorie < 10	7	<i>8,64</i>	3	<i>42,86</i>
Orga \geq 10	71	<i>87,65</i>	2	<i>28,57</i>
Orga < 10	10	<i>12,35</i>	5	<i>71,43</i>

Tableau 2 bis : Distribution des notes par épreuves

Notes	Général	%	Pratique	%	Théorique	%	Orga	%
Inf. à 5	0	<i>0</i>	0	<i>0</i>	0	<i>0</i>	0	<i>0</i>
Inf. à 10	17	<i>19</i>	26	<i>30</i>	1	<i>1,1</i>	4	<i>4,5</i>
Entre 10 et 12	42	<i>48</i>	28	<i>32</i>	31	<i>35</i>	23	<i>26</i>
Entre 13 et 15	21	<i>24</i>	30	<i>34</i>	39	<i>44</i>	39	<i>44</i>
Sup. à 15	8	<i>9,1</i>	4	<i>4,5</i>	17	<i>19</i>	22	<i>25</i>

Annexe 2 bis



Méthodologie de création d'un cours théorique

① Définir un objectif et justifier le cours

Se référer à la progression établie ainsi qu'au MFT (colonne critères de réalisation).

"A l'issue du cours, l'élève doit être capable de..."

② Rechercher les contenus

Rechercher et sélectionner les contenus adéquats.

A l'aide des connaissances et notes personnelles, des ouvrages spécialisés, etc...

Consulter les passages obligés en annexe 4.

③ Borner le cours

Effectuer le bornage du cours en se référant au MFT (colonnes savoirs et techniques/commentaires/limites).

Ajuster les contenus sélectionnés en enlevant ou en rajoutant des éléments et en adaptant le niveau d'exigence à celui requis par le MFT.

④ Définir les prérequis

⑤ Structurer le cours

Etablir le plan du cours : découper et organiser les contenus, de façon à les présenter selon un enchaînement **logique** et **progressif**.

Tenir compte des passages obligés (selon les types de cours, cf. annexe 4).

⑥ Choisir les exemples et les schémas

Choisir et préparer des exemples et des schémas adaptés au niveau du cours.

Mais aussi que l'on maîtrise et que l'on peut expliquer.

Par exemple : pour un exercice de consommation.

- Au niveau 2, l'élève doit être capable de gérer son air dans le cadre de l'autonomie, donc de calculer sa propre autonomie en air à 20m.

- Au niveau 4, l'élève doit être capable de gérer la consommation d'une palanquée, par exemple en prenant en compte les paliers, ou la consommation des autres plongeurs qu'il encadre pour prévoir le retour vers le bateau.

⑦ Préparer l'évaluation des élèves

Définir sur quels contenus les élèves seront évalués (les points les plus importants du cours, ceux qui doivent être retenus).

Choisir le mode d'évaluation (exercice, question orale...).

⑧ Préparer la gestion du tableau

Une fois le cours créé il faut penser à la façon de le transmettre.

Qu'est-ce que j'écris au tableau ?

Dans quelle couleur ?

A quel endroit ?

⑨ Préparer l'animation du cours

Quels supports utiliser ?

Quelles techniques d'animation ?

Cours magistral, participatif, basé sur une expérience reproduite face aux élèves...

Poser des questions : sur quels points du cours, dans quel but, à qui... ?

Faire participer les élèves à travers leurs expériences et leur vécu...

⑩ Trois questions à se poser

"A l'issu du cours : "

- Est-ce que mes élèves ont progressé ?
- Est-ce que je donne à mes élèves les éléments nécessaires pour comprendre ou faire ce que j'attends d'eux ?
- Est-ce que ce cours est cohérent avec les prérogatives et la réalité de la pratique du niveau préparé ?

Si une des réponses à ces questions est négative, alors il faut rectifier la partie du cours concernée avant de le faire devant les élèves.

Annexe 4**Suggestion de passages obligés selon les types de cours**

Ce sont des points incontournables qui doivent être abordés dans les cours traitant des sujets concernés.

L'organisation et la répartition de ces passages au sein du cours est à la libre appréciation du moniteur.

De même, ces éléments s'entendent à minima. Il est nécessaire d'ajouter d'autres éléments qui permettront aux élèves de faire les liens nécessaires à une bonne compréhension du cours.

Cours basé sur une loi physique

Fonctionnement de la loi

Utilité en plongée sous-marine

Outils nécessaires (formules plus ou moins détaillées selon le niveau)

Cours sur les accidents

Comprendre l'accident (pourquoi et conséquences)

Identifier l'accident

Agir

Eviter l'accident

Cours d'anatomie-physiologie

Description et fonction de l'organe

Fonctionnement

Modifications dues à l'immersion / Atteintes en plongée sous-marine

↳ Etablir un lien avec les accidents possibles

Cours de réglementation

Prérogatives

Matériel requis

Documents

Cours sur la décompression

Fonctionnement du moyen de décompression enseigné

Profils de plongée : avantages et risques

Conseils d'utilisation, de choix

Bibliographie

Ouvrages

Duboc, Claude. Moniteur de plongée : "l'envie d'enseigner une passion". Auto édition, 2007. <<http://www.dolesubaquatique.fr/mem/Moniteur%20de%20plong%20E9e.pdf>>. Ouvrage virtuel consulté le 22 janvier 2015.

Foret, Alain. Plongée plaisir niveau 4. [2003] Challes-les-eaux : Editions Gap, 2013.

Molle, Philippe. Enseigner et organiser la plongée. [1995] Paris : Amphora, 1996.

Pastiaux, Georgette et Jean. Précis de pédagogie. [1997] Paris : Nathan, 2000.

Mémoires d'instructeurs

Bachmann, Laurence. De la notation des examens de plongée. Réunion, 2008.

Carrière, Jérôme. Se former pour enseigner, stage initial MF1. CI Aquitaine Limousin Poitou-Charentes, 2005.

Charel, Jean-Marc. La formation pédagogique du moniteur de plongée, pédagogie générale au stage initial du monitorat fédéral 1^{er} degré. CTN, 2008.

Etiennay, Olivier. Création et utilisation de supports pédagogiques pour la formation théorique de plongeurs. CRCA, 2006.

Hladky, Jérôme. La pédagogie des situations. Une démarche compatible avec la pratique de la plongée ? IDF – Picardie, 1999.

Keller, Jean-Philippe. Constitution d'une source d'information pouvant prendre la forme d'un cahier des charges, à l'usage des candidats au MF1. CRCA, 2008.

Lamarzelle, Patrick. Théories de l'apprentissage et enseignement de la plongée subaquatique. Quelle méthode, pour quel public ? RABA, 2004.

Péron, Nicolas. La transversalité dans l'enseignement de la théorie. Réunion, 2008.

Prade (de la), Arnaud. Quelle place pour la pédagogie active en plongée. CRCA, 2014.

Savariello, Ludovic. Contenu des connaissances en physique dans le cursus fédéral. CRCA, 2003.

Tagand, Sylvain. Théorie du niveau 2. L'ivresse du contenu ? RABA, 1995.

Vassard, Emmanuel. La maturation : rôle du temps inactif dans la formation. CRCA, 2008.

Vignocchi, Jean-Pierre. La construction des séances de pédagogie pratique. CTN, 2008.

Autre Documentation

Fédération Française d'Etudes et de Sports Sous-Marins. Manuel de Formation Technique. Commission Technique Nationale, 2015. <http://www.ffessm.fr/pages_manuel.asp>. Consulté le 16 mars 2015.

Colloque des moniteurs de plongée. Formation pédagogique des stagiaires MF1. [1998] CI Aquitaine Limousin Poitou-Charentes, 2007.

Collegial. Stage initial MF1, fiche guide. Commission technique régionale Côte d'Azur. <http://www.ctr-ffessmcotedazur.fr/images/telec/MF1/Guide_stage_initial_MF1.pdf>. Consulté le 14 avril 2015.