



Liberté • Égalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTÈRE DE LA JEUNESSE, DES SPORTS
ET DE LA VIE ASSOCIATIVE



snEPL

**ETUDE SOCIO-ECONOMIQUE
relative à la
PLONGEE SUBAQUATIQUE
DE LOISIR
en 2004 - 2005**

**Section Permanente
du Comité Consultatif
de l'Enseignement de la Plongée Subaquatique**

Délégation à l'Emploi et aux Formations

Sous la coordination de Michel CHAUVEAU,
Inspecteur Principal, coordonnateur des brevets d'Etat « plongée »

Décembre 2005

PREFACE

Les diplômes qui structurent actuellement la filière professionnelle de l'encadrement de la plongée subaquatique de loisir sont les brevets d'Etat d'éducateur sportif (BEES) à trois degrés, option plongée subaquatique. Ils sont la suite de diplômes antérieurs, créés à partir de 1957, la France ayant été le premier pays au monde à le faire. Dans la plongée, ces brevets d'Etat à trois degrés ont été mis en place effectivement à partir de 1976. Cette filière a maintenant une trentaine d'année.

Cela pourrait suffire à expliquer la nécessité de « rénover » maintenant cette filière, pour l'adapter aux besoins actuels et tenter d'y intégrer les principales évolutions envisageables à court et moyen termes.

En effet, le moins que l'on puisse dire est que la plongée sous-marine a bien changé en trente ans, que ce soit :

- en nombre de pratiquants (55 000 plongeurs licenciés à la fédération française d'études et de sports sous-marin (FFESSM) en 1975, environ 340 000 pratiquants en 2004, dont 150 000 licenciés),
- en nombre de clubs (actuellement plus de 2 000, en augmentation),
- en nombre de structures ayant une activité commerciale (environ 350 en métropole ; elles « émergeaient » en 1975),
- en évolution des matériels, en confort et sécurité,
- en orientation vers une pratique de loisir accessible à toutes et tous, etc.

Autre fait marquant, le plongeur est devenu un plongeur-voyageur. Une partie significative d'entre eux, 30 000 selon les voyagistes (ou « Tour-opérateurs ») va pratiquer son activité à l'étranger, principalement dans les mers chaudes (Mer-Rouge, Antilles, Océan Indien ...), certains allant même s'y former et s'y qualifier. Ce phénomène s'est surtout développé à partir des années 1980.

Parallèlement se sont créées dans le monde, surtout aux Etats-Unis, des agences commerciales de formation de plongeur et de moniteurs, qui se sont implantées avec succès dans de très nombreux pays.

Le marché de l'emploi de la plongée subaquatique est donc devenu un marché mondial, d'autant plus que, pour des raisons climatiques, l'emploi permanent n'est pas majoritaire en France métropolitaine. Nombre des moniteurs qui s'y forment vont travailler à l'étranger, de manière occasionnelle ou permanente.

Il n'en demeure pas moins que la France demeure aussi une « destination plongée » très intéressante et variée. Selon les zones géographiques, elle accueille 5 à 15 % de plongeurs étrangers.

Il y a trente ans, quand le brevet d'Etat à trois degrés option plongée subaquatique a été mis en place, la représentation du métier, le « référentiel professionnel », comme on dirait maintenant, était encore assez floue, faute d'existence suffisante de cette réalité professionnelle, et de structures représentatives des partenaires sociaux, représentants des employeurs et des employés. Le premier syndicat de moniteur s'est créé justement à cette période (SNMP, syndicat national des moniteurs de plongée). Il sera suivi, quelques années après, par la création d'un second syndicat, l'association nationale des moniteurs de plongée (ANMP). Au début des années 2000 s'est créé le premier syndicat d'employeur, le syndicat national des employeurs de la plongée loisir (SNEPL).

En 1975, marqué par les orientations pédagogiques tant du ministère chargé des sports que de la fédération délégataire, la FFESSM, le BEES 1^{er} degré était un formateur, le BEES 2^{ème} degré, un formateur de formateur. La FSGT (fédération sportive et gymnique du travail), fédération affinitaire multisports s'inspirait des mêmes modèles pédagogiques pour la structuration de ses diplômes de moniteurs.

C'était nécessaire, mais le bagage de formation de ces moniteurs est devenu insuffisant quand leur activité professionnelle les a rendus responsables de structures commerciales, avec un budget à établir et gérer, beaucoup de matériel coûteux à acquérir, entretenir et amortir, une politique de communication et d'accueil de clientèle à assurer, des employés à recruter et manager, etc.

Dans ce contexte, il était donc normal que ces acteurs de la plongée, partenaires sociaux mais aussi la fédération délégataire, qui est également employeuse, fassent des propositions au ministère chargé des sports des propositions pour mieux adapter cette filière professionnelle aux évolutions constatées et aux perspectives d'avenir. Le principe de cette rénovation était acquis, depuis quelques années, mais sur quelles bases précises ?

En effet, dans ces domaines sportifs largement fondés sur l'activité bénévole, les études statistiques régulières et exhaustives manquent cruellement, les responsables consacrant l'essentiel de leur énergie au développement de leur activité, ce qui est compréhensible. Quand ces domaines ont des aspects commerciaux, les données chiffrées manquent souvent encore davantage, parce que ceux qui les détiennent considèrent que ce n'est pas dans leur intérêt de les rendre publiques. Le seul document existant sur ces registres est une enquête menée en 1997, donc déjà un peu ancienne, par l'Agence Française d'Ingénierie Touristique (AFIT). Néanmoins, sur certains points, ou pour certaines rubriques, les acteurs de la plongée considèrent ses résultats discutables, notamment pour ce qui est de l'effectif du panel de personnes interrogées.

Il n'était pas raisonnable d'engager une réforme de cette filière professionnelle sans un « état des lieux » suffisant.

La plongée subaquatique a l'avantage de disposer, depuis 1965, d'un comité consultatif réunissant un nombre important d'acteurs français, tant publics que privés. Depuis 1996 s'est constitué au sein de ce comité consultatif une section permanente, qui centre son travail sur le développement de la formation de la plongée de loisir. Elle réunit les structures déjà citées, et l'UCPA (union des centres de plein air), qui est un acteur important du développement de la plongée en France, et un employeur de moniteurs. Le secrétariat de cette section permanente est assurée les services du ministère de la jeunesse, des sports et de la vie associative (MJSVA) implantés en Provence-Alpes-Côte-d'Azur, la direction régionale et le site d'Antibes du CREPS PACA, centre de ressources en la matière.

Michel CHAUVEAU, inspecteur principal, coordonnateur de la plongée subaquatique au ministère de la jeunesse, des sports et de la vie associative (MJSVA) a proposé à cette section permanente, en juin 2004, de réaliser un « diagnostic partagé » et actualisé de la plongée subaquatique et de ses tendances, à partir du « regard croisé des experts » constituant cette section permanente.

L'adhésion a été immédiate, le travail s'est réparti aisément sur un plan débattu collectivement, et, malgré la lourdeur de la tâche, les contributions ont été rassemblées en quelques mois. Il s'en est suivi un travail de mise en forme homogène, et une appropriation collective du document, qui vient de se terminer.

Je tiens à exprimer à la section permanente et à son groupe de travail ma profonde gratitude pour cette réalisation. Connaissant les contraintes personnelles et professionnelles des uns et des autres, je mesure la forte implication qui a été nécessaire. Je remercie également à cette occasion les nombreux acteurs du milieu de la plongée, moniteurs, employeurs, formateurs, fabricants, vendeurs, voyagistes, journalistes, etc., qui ont bien voulu répondre aux enquêtes menées par ce groupe de travail.

Malgré les qualités intrinsèques de ce travail, il ne faut pas se méprendre sur sa portée. Il ne s'agit en aucune manière d'une étude universitaire présentant des qualités d'exhaustivité, de rigueur et de fondements statistiques incontestables. Le groupe de travail n'avait pas les moyens de s'offrir cet appui, dans les délais qui étaient les siens. Mais rien n'empêche, si d'autres spécialistes s'intéressent à ce sujet, qu'ils reprennent et améliorent ce travail. Je n'y verrai que des avantages, et le MJSVA est prêt à leur apporter son concours.

Il ne faudra donc pas s'émouvoir outre mesure de la relative imprécision de certaines données. Comme le disait Einstein, « tout ce qui est utile n'est pas nécessairement mesurable, tout ce qui est mesurable n'est pas nécessairement utile ».

La méthodologie de ce travail ne prétend pas être scientifique. S'il fallait faire une analogie, elle serait plutôt de type médical, c'est un « diagnostic », mélange de connaissances avérées acquises progressivement et antérieurement, d'hypothèses et d'intuitions.

Cette méthode est fondée sur le « regard croisé des experts ». On peut faire l'hypothèse qu'il est plus crédible que celui de « monsieur tout le monde », car ces experts disposent de l'expérience et de la distance nécessaire. Il n'est pas pour autant unanime, et c'est normal. Cela s'observe aussi en médecine. Bien que réalisées et publiées à l'initiative du MJSVA, les chiffres et données présentées ne constituent en aucune manière des éléments validés par ses soins. Ce sont ceux sur lesquels s'entendent en général les membres du groupe de travail.

Pour l'essentiel « partagé », ce diagnostic n'est néanmoins pas fondé sur une « pensée unique », et, sur certains points il est fait mention de différences d'approches.

L'objectif, faut-il le rappeler, était de faire un état des lieux du développement actuel et futur de la plongée subaquatique suffisamment fondé et partagé pour s'entendre sur les principaux axes permettant d'améliorer sensiblement une nouvelle filière professionnelle. Je considère que cet objectif est atteint et les travaux de rénovation sont déjà largement engagés sur ces bases.

Dans la mesure où l'objectif du travail est de tenter d'améliorer ce qui contribue au développement de la pratique, notamment son encadrement, il est logique et nécessaire que l'analyse soit critique. A cet égard, cette étude peut parfois donner l'impression d'un tableau un peu sombre de la réalité, voire trop sombre. Cela a fait l'objet de débats internes, certains membres du comité de rédaction estimant, sans doute à juste titre, que la réalité ne correspondait pas à l'image que certains en donnaient, comme les difficultés, réelles ou supposées, de plonger en France pour un plongeur étranger, par exemple.

Mais sans doute est-il utile qu'il y ait débat sur ces sujets, pour progresser. La forme du document pourra ainsi parfois surprendre le lecteur. C'est un travail juxtaposant des contributions individuelles, ce qui peut amener parfois à certaines redondances, mais c'est aussi un travail collectif, approprié par le groupe. Dans ces conditions, même s'il y a de larges convergences de vues sur la plupart des sujets, il n'y a pas unanimité sur tous, et le texte n'hésite pas à le mentionner.

Par ailleurs ce type de document semble être actuellement encore le seul de son genre. Avec ces réserves méthodologiques, il a paru opportun au groupe de travail de le publier, pour l'information de toutes celles et ceux qui s'intéressent à la pratique et au développement de la plongée subaquatique de loisir, et par reconnaissance pour les nombreuses personnes qui ont bien voulu faire bénéficier le groupe de travail de ses connaissances et expériences.

J'espère donc que ce document sera utile au développement de cette activité sportive, de nature et de loisir, et je remercie une nouvelle fois tous ceux qui y ont contribué.

Hervé SAVY

**Délégué à l'Emploi et aux
Formations
MJSVA**

Ont contribué à la réalisation de cette étude :

- **Gérard ALTMAN (ANMP)**
- **Jean-Louis BLANCHARD (FFESSM)**
- **Patricia BRETON (MJSVA)**
- **Jean-Marc BRONER (FFESSM)**
- **René CAVALLO (DTN / FFESSM)**
- **Michel CHAUVEAU (MJSVA)**
- **Alain DELMAS (ANMP / FFESSM)**
- **Dominique DERAME (SNEPL)**
- **Christian FOUCRAS (SNMP)**
- **Valérie HOUCHARD (ANMP)**
- **Alain PONTY (MJSVA)**
- **Xavier SENDRA (UCPA)**
- **Patrick THIERY (MJSVA)**
- **Stéphane VINCENT (FSGT)**

INTRODUCTION

Rappel historique

A ses débuts, la plongée française a été essentiellement une activité développée par des militaires et des industriels, notamment dans les périodes avant et après guerre (1939 - 1940). Ce développement a ensuite continué jusqu'aux plus belles heures de la plongée off-shore à vocation pétrolière, et des plongeurs au sein de corps constitués de l'armée française (années 80). Dans le même temps, quelques pionniers pratiquaient également la chasse sous-marine en apnée, et parfois la plongée en scaphandre, mais presque toujours dans un objectif de prédation (poissons, coquillages, amphores, vestiges d'épaves ...).

Dans les années 50, la plongée sportive et de loisir a commencé à se développer, essentiellement sous l'influx du « tout associatif », avec notamment la création de la Fédération Française d'Etude et de Sports Sous-Marins (FFESSM) en 1948 qui a vu son nombre de clubs et de licenciés augmenter de façon constante et importante jusqu'en 1995.

En 1955, une autre fédération, la Fédération Sportive et Gymnique du Travail (FSGT), propose également des activités de plongée, néanmoins restées toujours un peu confidentielles au sein de cette fédération multisports affinitaire.

Dans les années 60 à 70, l'offre a commencé à se diversifier avec les débuts du secteur professionnel ; c'est la création de deux organismes regroupant des moniteurs de plongée sous le statut de syndicat, en 1963 le Syndicat National des Moniteurs de Plongée (SNMP), puis, en 1972, l'Association Nationale des Moniteurs de Plongée (ANMP). A leurs débuts, les moniteurs professionnels continuent à promouvoir exclusivement les démarches fédérales. Par la suite, à compter de 1988 (SNMP), et de 1991 (ANMP), ces deux organismes développent leurs propres stratégies de formation et permettent à ceux de leurs moniteurs qui le souhaitent de devenir des acteurs indépendants de leur développement.

Dès 1965 est créé un Comité Consultatif de l'Enseignement de la Plongée Subaquatique (CCEPS¹), instance de réflexion auprès du secrétaire d'Etat en charge des sports, associant la fédération délégataire et les organisations professionnelles avec d'autres institutions de la plongée française. En 1986, cette instance est remplacée par le Comité Consultatif de l'Enseignement Sportif de la Plongée Subaquatique (CCESPS), un comité consultatif composé des mêmes membres de droit, complété par la FSGT et l'Union des Centres de Plein Air (UCPA) qui a développé un important secteur plongée au sein de ses activités de plein air.

En 1996, il est créée une section permanente du comité consultatif qui ne regroupe que les acteurs « loisir » (ANMP, FFESSM, FSGT, SNMP, UCPA), auxquels se joint, en 2000, un groupement d'employeurs du secteur, le Syndicat National des Entreprises de Plongée Loisirs (SNEPL). Cette section permanente est actuellement l'organe de réflexion et de consultation auprès du ministre en charge des sports.

¹ Arrêté du 5 mars 1965

A ses débuts, sous l'influence du secteur associatif, la plongée française a d'abord évolué vers une pratique de loisirs à dominante plus contemplative, mais en restant une activité axée sur l'encadrement bénévole et l'incitation à devenir encadrant, ce qui a conduit à exiger un haut niveau de technicité, même pour les plongeurs débutants.

Dans les années 80, en partie à cause de la multiplicité de l'offre (associative et professionnelle) mais aussi d'un engouement certain pour la plongée, le nombre des pratiquants a augmenté très fortement. Dans le même temps, le nombre de magasins de plongée spécialisés augmente également ².

Certains observateurs attribuent ces phénomènes au seul effet « Grand Bleu ³ », mais ils sont probablement plus complexes à analyser. Il est possible d'envisager les effets cumulés des circonstances économiques favorables, l'avènement des loisirs sportifs, la valorisation des activités de pleine nature, le développement du voyage-plongée, et surtout les avancées technologiques du matériel (manomètre, gilet, ordinateur, détendeur de secours « octopus » ...).

Dans cette période et par la suite, un glissement s'est opéré vers des pratiques plus ludiques, moins exigeantes, accessibles à un plus large public. Même s'il subsiste aujourd'hui une composante technique assez marquée dans l'offre de formation, elle s'est atténuée, et plus de 67 % des plongeurs se contentent du premier niveau de pratique (niveau 1, ou N 1).

Par ailleurs, depuis le début des années 90, la plongée française a vu se développer différentes pratiques nouvelles. Les unes, en partie exportées des pratiques militaires ou industrielles (plongée avec matériel technique ou mélange respirable particulier : plongée « tek », au nitrox, au trimix, avec un recycleur, etc.), les autres très axées sur les concepts de balade, d'environnement, d'écologie et d'économie durable (randonnée subaquatique en apnée par exemple).

La spécificité française de la plongée s'exprime également au travers de deux particularités :

- Le contexte juridique ⁴, omniprésent depuis les années 1960, qui encadre les activités organisées en collectivité, en fixant notamment des niveaux de qualifications de plongeurs et de moniteurs, ainsi que des règles d'évolution et d'encadrement.
- Le concept de recherche d'une « autonomie partagée » ⁵ qui bannit la plongée en solitaire, et permet au plongeur, en fonction de son niveau de qualification, d'évoluer avec un encadrant (guide de palanquée ⁶), ou en compagnie d'autres plongeurs de même niveau (« en autonomie »).

² 130 à 150 actuellement, dont une partie (30 à 40) en réseau.

³ Sorti dans les salles le 11 mai 1988, le film de Luc Besson, « Le Grand Bleu », malgré un accueil des plus réservés des critiques et la presse, devient le film culte d'une génération avec plus de 9 millions d'entrées.

⁴ Actuellement, l'arrêté du 22 juin 1998 modifié est applicable à la plongée à l'air, et l'arrêté du 9 juillet 2004 est applicable à la plongée aux mélanges.

⁵ Ce concept n'est pas uniquement français, toutefois, et est assez largement généralisé, bien qu'on puisse observer actuellement sa remise en cause, aux Etats-Unis, à la suite d'accidents liés à des binômes de niveaux trop hétérogènes.

⁶ Personne responsable du déroulement de la plongée dans une palanquée encadrée, au sens de l'arrêté du 22 juin 1998 modifié.

I - LA DEMANDE – Etat et tendances

1.1 QUI SONT LES PLONGEURS FRANÇAIS ? Evolutions

1.1.1 - La typologie des pratiques

Les pratiques actuelles en plongée de loisir peuvent se décliner en quatre familles :

- 1- **Activités de plongée exploration en scaphandre :** comprend les pratiques contemplatives dites « d'exploration » ou des activités dérivées (photographie, vidéo, biologie), en plongée à l'air ou au nitrox ⁷, en scaphandre ouvert ou recycleur ⁸ semi-fermé ⁹.
- 2- **Activités de plongée de loisir en apnée :** comprend la pratique de la pêche sous-marine (hors compétition), la randonnée subaquatique, la promenade en surface avec palmes, masque et tuba (PMT) ¹⁰, pouvant inclure de courtes incursions en apnée, sans but de prédation ni de compétition.
- 3- **Activités compétitives en plongée :** comprend des pratiques dans lesquelles des compétitions sont organisées, que ce soit en apnée (pêche sous-marine, hockey subaquatique, nage avec palmes, records d'apnée, tir sur cible), ou en scaphandre (orientation subaquatique, photographie, vidéo).
- 4- **Activités de plongée particulière en scaphandre :** comprend des pratiques utilisant la plongée comme un moyen d'atteindre un objectif particulier, et mettant en œuvre des techniques et/ou des matériels spécifiques, comme les facettes subaquatiques de la spéléologie, et de l'archéologie ou la plongée tek (héliox ¹¹, trimix ¹², recycleur fermé ¹³ ...).

⁷ Mélange respiratoire comprenant de l'oxygène et de l'azote dans des proportions différentes de l'air.

⁸ Scaphandre particulier qui utilise une faible réserve d'air, ou d'un autre mélange respiratoire, « recyclé » afin d'en extraire le Co2 fabriqué par le plongeur.

⁹ Type de recycleur permettant de respirer du nitrox, et assez aisé d'utilisation.

¹⁰ La randonnée subaquatique peut se distinguer de la promenade de surface dans la mesure où elle requiert une certaine forme d'organisation préalable (par exemple, dans les parcs naturels où elle peut être proposée). La promenade PMT peut être d'initiative individuelle. Le terme anglo-saxons « *snorkeling* » recouvre ce genre d'activités, plutôt l'une ou l'autre selon les auteurs.

¹¹ Mélange respiratoire comprenant de l'oxygène et de l'hélium.

¹² Mélange respiratoire comprenant de l'oxygène, de l'azote et de l'hélium.

¹³ Type de recycleur permettant de respirer de l'oxygène pur ou divers autres mélanges ; complexe à utiliser.

Pour chacune de ces familles, il est possible de décliner des sous-familles sous la forme de secteurs d'activités :

- Pour les familles 1, 2 et 4 : il apparaît clairement le **secteur de la formation**, et celui de **l'organisation des activités d'évolutions** encadrées ou autonomes.
- Pour la famille 3, il apparaît les secteurs de **l'apprentissage**, de **l'entraînement** et de **l'organisation des compétitions**.
- Pour l'ensemble des familles, il est possible de repérer des pratiques en **bassins** (piscines et fosses), et d'autres en **mer**, ou en **structures de plein air** plus ou moins aménagées (lacs et carrières par ex.).

Les centres de plongée proposent tout ou partie de ces familles et secteurs, et peuvent parfois se spécialiser dans l'un, ou plusieurs d'entre eux. De même, la clientèle peut venir dans un centre pour chercher l'ensemble des activités d'une famille de pratiques, ou simplement demander l'un des secteurs d'une des familles, même si la structure propose l'ensemble (exemple fréquent : se former dans un centre et aller plonger en exploration dans un ou plusieurs autres). Dans cette étude, il a donc été choisi de ne pas différencier les sous-familles, d'autant que dans d'autres parties de l'étude, comme l'offre, ou la localisation géographique, ces paramètres apparaîtront.

1.1.2 - L'estimation du nombre de plongeurs français

1.1.2.1 - Estimation globale

En croisant plusieurs sources d'information, il est possible d'estimer annuellement à environ 340.000 le nombre des plongeurs de nationalité française qui pratiquent les diverses activités de la plongée de loisirs. Ces pratiquants seraient répartis selon la ventilation suivante :

- 47 % de licenciés fédéraux (160.000)
- 34 % de clients des moniteurs professionnels (115.000)
- 3 % de clients directs des voyagistes spécialisés en plongée (10.000)
- 16 % de pratiquants « hors structure » (55.000).

1.1.2.2 - Effectifs et répartition des plongeurs licenciés en 2004

Environ 160.000 plongeurs sont licenciés auprès des deux fédérations françaises habilitées ; ils se répartissent à 93 % au sein de la fédération délégataire, la FFESSM (150.000 licenciés), et 7 % au sein de la fédération multisports affinitaire FSGT (environ 10.000 plongeurs). Il est assez difficile d'avoir des données statistiques dans cette dernière fédération, car la licence permet de pratiquer de multiples activités.

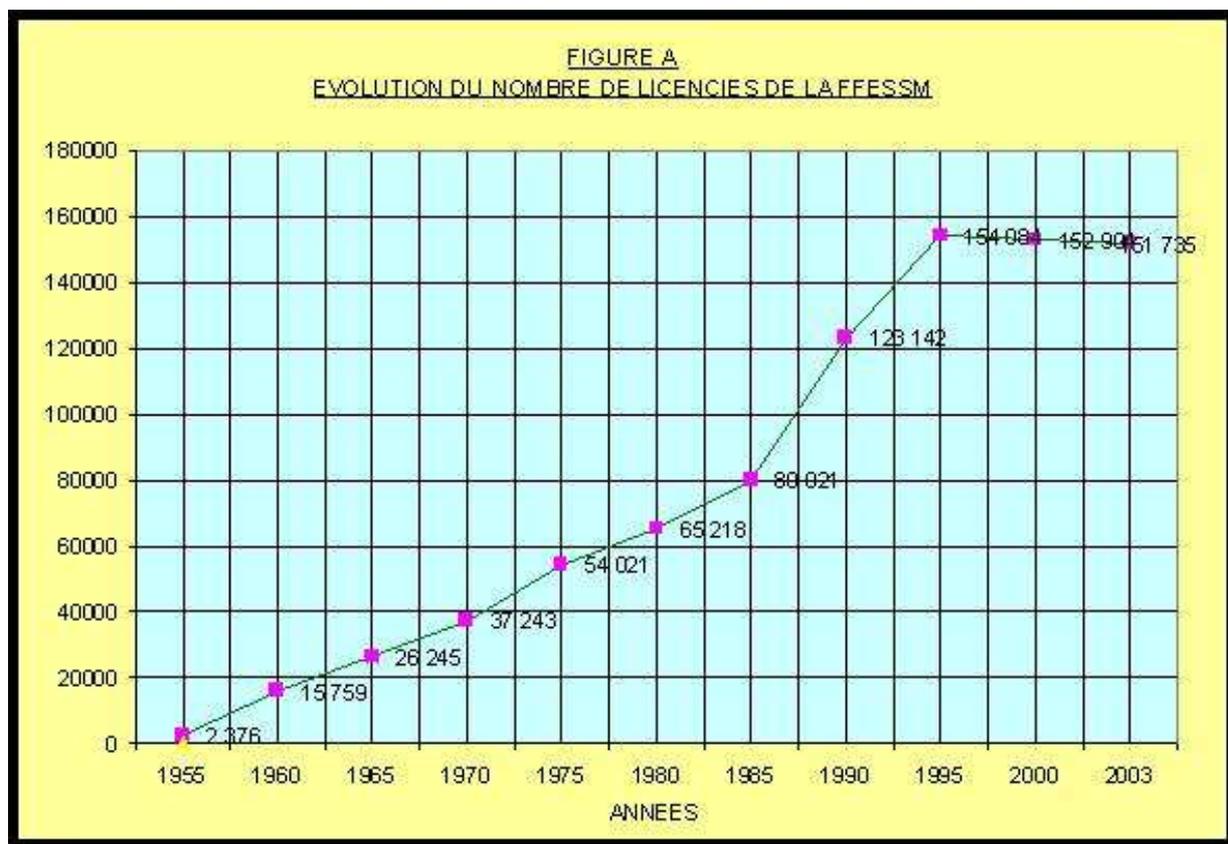
A la FFESSM, les plongeurs licenciés se répartissent dans 2.210 structures (2.089 clubs associatifs et 121 structures commerciales agréées ou SCA). Environ 45 % des plongeurs fédéraux sont licenciés dans des régions de l'intérieur des terres (sans façade maritime), avec plus de 20 % en région Ile-de-France et Picardie.

Les licenciés maritimes se répartissent principalement à 25 % sur les seules côtes méditerranéennes, 17 % sur la façade atlantique et 6 % dans les DOM-COM ¹⁴. A la FSGT, 73 clubs revendiquent de proposer la plongée dans le panel de leurs activités.

La FFESSM annonce un taux de renouvellement annuel d'environ 25 % de son effectif, qui peut s'expliquer, en partie, par le caractère formateur de ses activités (30 % environ des licenciés obtiennent un brevet en 2004). Une fois formés, ces plongeurs ne renouvelleraient pas leur adhésion à un club et iraient plonger dans une structure commerciale, à l'étranger, ou par leurs propres moyens.

1.1.2.3 - Evolution des plongeurs licenciés

Après avoir toujours été en augmentation progressive depuis environ 45 ans, les chiffres des licenciés fédéraux FFESSM peuvent être considérés comme stables en moyenne sur 5 ans (aux alentours de 152.000 licenciés), avec tout de même une légère érosion sur 10 ans (154.000 licenciés en 1995, et 150.000 en 2004).



(Source : Fédération Française d'Etudes et de Sports Sous-Marins – FFESSM)

¹⁴ Départements et Collectivités d'Outre-Mer .

Au niveau du nombre de structures, l'augmentation est nette sur 5 ans (+ 81 structures : 44 associatives et 41 SCA), ce qui peut laisser penser qu'il y a une relative érosion du nombre de pratiquants dans les structures existantes, compensée en valeur absolue de licenciés par la création d'un plus grand nombre de nouveaux clubs. Dans cette période, la répartition des licenciés sur les différentes régions est relativement stable, de même que la répartition géographique des clubs. Cette tendance est également perceptible à la FSGT, avec une augmentation des structures d'accueil associatives de 30 % sur trois ans (2002 à 2004 : + 16 clubs), mais une diminution sensible sur la même période des brevets de plongeur délivrés (moins 15 % de brevets).

De 1985 à 1995, la FFESSM avait vécu une période de très forte progression (de 80.000 à 154.000 licenciés), pour atteindre son « pic historique » en 1998 (156.700 licenciés). Dans cette même période, les structures fédérales étaient certainement celles qui proposait l'offre principale de formation et de pratique, et peut-être le taux de renouvellement annuel était-il moins important. En effet, le cursus de formation du SNMP a été créé en 1988, et celui de l'ANMP en 1991.

Depuis 1990, d'autres acteurs (essentiellement les organismes professionnels, mais aussi les voyagistes) sont présents au niveau de l'offre, avec une démarche résolument axée sur la pratique « tout public », ce qui a dû contribuer à diluer l'impact des fédérations sur l'ensemble du paysage de la plongée française¹⁵.

1.1.2.4 - Effectifs et répartition des plongeurs non licenciés en 2004

Il est possible d'estimer à environ 180.000 le nombre de plongeurs réguliers non-licenciés, même s'ils ne peuvent pas être comptabilisés de manière aussi précise et détaillée que les licenciés fédéraux. Il se répartissent de la manière suivante :

- Les plongeurs spécifiques aux structures professionnelles non fédérales peuvent être estimés annuellement à environ 115.000. Les plongeurs non-licenciés qui pratiquent sous la responsabilité des moniteurs du principal syndicat professionnel, l'ANMP, étaient environ 100.000 en 2004. Ceux qui pratiquent exclusivement avec d'autres organismes professionnels peuvent être estimés à environ 15.000 plongeurs (6.500 pour le SNMP, 8.000 pour la *Professional Association of Diving Instructors* (PADI), organisme d'origine nord-américaine présent sur le marché français, comme *Scuba Schools International* (SSI), avec 500 plongeurs).
- Au niveau des voyages spécifiques plongée, il peut être estimé qu'un voyageur sur trois ne pratique que sur son lieu de séjour et n'est donc pas déjà comptabilisé dans un des organismes fédéral ou professionnel ; soit environ 10.000 plongeurs supplémentaires annuels en ajoutant les données fournies par les tour-opérateurs spécialisés en plongée, et celles des voyagistes classiques qui proposent des destinations propices à la pratique de la plongée.

¹⁵ Il ne faut pas déduire de ces développements que la plongée se développe dans les structures commerciales au détriment du cadre fédéral. Le cadre fédéral, notamment celui des « clubs de l'intérieur », demeure le principal fournisseur des structures commerciales du littoral. Le taux de « *turn-over* » des licenciés le prouve, d'une certaine manière. La FFESSM, fédération « formatrice », est un peu victime de son succès. Les plongeurs qu'elle a formés continuent à plonger, mais ne restent pas licenciés pour autant.

- Les plongeurs véritablement « hors-structure » peuvent être estimés à environ 55.000 personnes. 15.000 doivent être des plongeurs formés durant les vingt cinq dernières années, tant par les fédérations que par les organismes professionnels, et qui continuent à pratiquer seuls, ou en cercle restreint, avec leur matériel personnel et leur propre support nautique. 5.000 doivent être des chasseurs sous-marins très occasionnels et ceux qui obtiennent un certificat directement auprès des autorités maritimes, sans être licenciés d'une fédération. 35.000 doivent être des pratiquants plus ou moins réguliers d'activités de promenade de surface ou d'apnée petite profondeur durant les périodes estivales, essentiellement avec du petit matériel (PMT) et sans activité de prédation.

1.1.2.5 - Evolution des plongeurs non licenciés

A l'inverse du secteur fédéral, le chiffre des plongeurs qui évoluent dans ce dispositif est en constante progression.

A l'ANMP (55 % de ces plongeurs), les estimations de chiffres sont en progression de plus de 40 % sur cinq ans (2000 à 2005). Cette progression est confirmée par l'ensemble des indicateurs collectés au sein de cet organisme (cotisations de moniteurs, assurances prof., délivrance diplômes, ventes de fournitures pédagogiques, enquêtes ...). Chez les voyagistes, cette progression est également sensible (cf. § 2.4).

1.1.2.6 - Les autres usagers du « palmes – masque – tuba » (PMT)

Dans cette étude n'ont pas été comptabilisés les adeptes de la nage d'entretien avec PMT en surface, en mer ou en piscine, qui pourraient venir se rajouter à ces effectifs. Mais il reste à prouver qu'il soit intéressant de les comptabiliser parmi les plongeurs. Ils pourraient être estimés à environ 800.000 personnes, sur la base du nombre total de « pack PMT » vendus en moyenne annuellement (près d'un million).

Si l'on ajoute ces « usagers de PMT » (800.000), aux plongeurs français (340.000) et aux plongeurs étrangers (60.000), il est possible de comptabiliser les pratiquants au sens le plus large à environ 1,2 millions de personnes par an.

1.1.3 - La formation du plongeur français

1.1.3.1 - Typologie des qualifications délivrées en France

La délivrance des qualifications de plongeur en France est soumise à quatre niveaux de contraintes fixées par le législateur, au travers des arrêtés spécifiques ¹⁶ applicables aux établissements d'activité physique ou sportive (APS) ¹⁷ qui accueillent des plongeurs :

- La possession d'un niveau de qualification reconnu par les textes est obligatoire pour pratiquer, en dehors des actions de baptêmes et d'évolutions encadrées en petite profondeur.

¹⁶ L'arrêté du 22 juin 1998 modifié pour la plongée à l'air, et l'arrêté du 9 juillet 2004 pour la plongée aux mélanges autres que l'air.

¹⁷ Tout type d'établissement de droit privé qui organise des activités physiques et sportives, au sens de la loi du 16 juillet 1984.

- Il est défini quatre niveaux ¹⁸ de plongeurs à l'air, auxquels correspondent des prérogatives d'évolution et d'accès à l'autonomie partagée.
- D'autres qualifications de plongeurs aux mélanges doivent se rajouter à celles de plongeurs à l'air pour permettre d'accéder à ces pratiques particulières.
- Par principe réglementaire (depuis 1988), toutes ces qualifications de plongeurs doivent être délivrées exclusivement sous la tutelle d'un des organismes membres de droit du comité consultatif. Actuellement, seuls quatre de ces organismes ont structuré un cursus de formation et délivrent des qualifications : deux fédérations (FFESSM et FSGT) et deux syndicats (ANMP et SNMP).

Les quatre niveaux de plongeur à l'air se répartissent comme suit :

- **Le niveau 1 de plongeur** : évolution en exploration, en palanquée de 1 à 4 plongeurs de même niveau, encadrés par un guide de palanquée ¹⁹, dans la zone 0 à 20 m.
- **Le niveau 2 de plongeur** : évolution en exploration, en palanquée de 1 à 4 plongeurs de même niveau, encadrés par un guide de palanquée, dans la zone 0 à 40 m, ou en autonomie partagée avec 1 ou 2 autres plongeurs de même niveau dans la zone de 0 à 20 mètres.
- **Le niveau 3 de plongeur** : évolution en exploration en autonomie partagée avec 1 ou 2 autres plongeurs de même niveau dans la zone de 0 à 60 m, avec possibilité d'organiser sa propre immersion.
- **Le niveau 4 de plongeur** : idem niveau 3, plus encadrement en exploration de palanquées composées de 1 à 4 plongeurs de niveau débutant, 1 ou 2, dans la zone 0 à 40 m, en qualité de guide de palanquée.

Chacun des organismes de formation habilités délivre ces quatre niveaux de plongeurs à l'air, qui ont les mêmes prérogatives. Les brevets délivrés par la Confédération Mondiale des Activités Subaquatiques (CMAS), organisés sous la forme de brevets de 1 à 3 étoiles, sont également reconnus équivalents en termes de prérogatives d'évolution.

L'ANMP, pour internationaliser ses qualifications a créé en 1991 le *European Comete of Professional Diving Instructors* (CEDIP) qui regroupe aujourd'hui les organisations professionnelles de 12 pays européens. Hors France, les certifications du réseau CEDIP sont reconnues dans le monde entier. Toutefois, les brevets de plongeurs de 1 à 3 étoiles délivrés par les membres du CEDIP autres que l'ANMP n'ont pas de reconnaissance juridique en France. La FFESSM, quant à elle, délivre directement ces cartes double-face FFESSM / CMAS, qui lui permettent immédiatement une internationalisation de ses brevets ; de plus, se développent à l'étranger des structures qui adhèrent directement à la FFESSM ²⁰.

¹⁸ On peut toutefois discuter cette classification, et considérer qu'il y a seulement trois niveaux de plongeurs, le quatrième niveau étant un niveau de plongeur doté de prérogatives complémentaires d'encadrement (cf. ci-après).

¹⁹ Personne responsable du déroulement de la plongée dans une palanquée encadrée, au sens de l'arrêté du 22 juin 1998 modifié.

²⁰ Cf. « La certification des plongeurs FFESSM à l'étranger » Etude de Jean-Louis BLANCHARD – Juin 2005.

Par ailleurs, quatre organismes habilités français (FFESSM, FSGT, ANMP et SNMP) délivrent également des qualifications de plongeurs aux mélanges selon les principes établis par le texte correspondant ; deux niveaux de plongeur respirant du nitrox, et deux niveaux de plongeur respirant du trimix. Ils délivrent également des certificats de spécialisation portant sur divers thèmes, mais n'ayant aucune obligation réglementaire, ni cadre juridique (plongée épave, profonde, sous glace, recycleur ...).

Des qualifications sont également délivrées en France sous la tutelle d'autres organismes, notamment anglo-saxons (PADI, SSI ...), mais ces titres ne sont pas reconnus par l'arrêté du 22 juin 1998 ; ils se rajoutent la plupart du temps aux qualifications de plongeurs français, ou bien concernent des personnes qui ne vont plonger qu'à l'étranger, en zone d'influence nord-américaine. Ces titres sont difficiles à comparer aux niveaux français car les cursus ne sont pas organisés sur les mêmes principes (deux niveaux de plongeur et de nombreuses spécialisations). Cependant la plupart des organismes membres de la section permanente du comité consultatif de l'enseignement sportif de la plongée subaquatique ont développé des systèmes de passerelles (à ne pas confondre avec les systèmes d'équivalence) par accords bilatéraux avec certains des organismes anglo-saxons.

1.1.3.2 - Nombre de qualifications délivrées en France

Il faut dissocier les différents types de qualifications délivrées, en fonction de leur caractère légal ou pas. Au total, environ 70.000 qualifications de plongeurs sont délivrées en France tous les ans.

1.1.3.2.1 - Les qualifications de plongeurs à l'air en 2004

En 2004, 64.000 qualifications de plongeurs à l'air ont été délivrées en France. Elles se répartissent entre 59.000 qualifications françaises de niveaux 1 à 4 (93 %), et 5.000 brevets d'organismes étrangers présents en France (7 %).

Les 59.000 qualifications françaises ont été délivrées en majorité par la FFESSM (41.176, soit 69 %), puis par l'ANMP (17.627 soit 30 %) et la FSGT (213 soit 1 %). La répartition moyenne par niveaux, tous organismes confondus, est ainsi établie :

- 67 % de niveaux 1 (N 1)
- 22 % de niveaux 2 (N 2)
- 8,5 % de niveaux 3 (N 3)
- 2,5 % de niveau 4 (N 4).

Cette répartition varie très sensiblement d'un organisme à un autre ; ainsi à la FFESSM, le ratio entre les 4 niveaux est de : 64 % N 1 ; 24 % N 2 ; 9 % N 3 ; 3 % N 4. Alors qu'à l'ANMP, il devient : 76 % N 1 ; 17 % N 2 ; 6 % N 3 ; 1 % N 4.

Il apparaît que les niveaux de pratique sont mieux répartis dans le milieu fédéral, que chez les professionnels qui réalisent 93 % de leur chiffre d'affaires de formation avec les deux premiers niveaux de plongeur (au lieu de 88 % dans les fédérations). Cette tendance peut s'expliquer par l'incitation à devenir encadrant bénévole dans le secteur fédéral, alors que les professionnels qui cherchent à fidéliser leurs clients ne les incitent pas systématiquement à devenir autonomes en matière d'organisation de leur plongée.

Les 5.000 qualifications étrangères sont délivrées essentiellement selon les standards de PADI (4.680) et de SSI (250). La moitié environ sont des qualifications de plongeurs de premier et deuxième niveaux (36 % et 22 %), puis les autres concernent des compétences de plongeur-sauveteur (17 %), ou de guide de palanquée (25 %).

1.1.3.2.2 - Les évolutions des qualifications de plongeurs à l'air

En moyenne, sur 5 ans, de 2000 à 2004, la délivrance des qualifications se situe aux environs de 63.300 par an, avec 59.400 qualifications françaises de niveau 1 à 4, et 3.950 qualifications étrangères.

Par contre, sur les variations annuelles des qualifications françaises de niveaux 1 à 4, il faut noter que si de 2000 à 2004 le chiffre total a augmenté de 4.000, les qualifications délivrées par la FFESSM ont chuté de 2.500 (- 6 %), alors que celles délivrées par l'ANMP augmentaient de 6.500 (+ 59 %) sur la même période. Cette tendance renforce celle observée en matière de variation du nombre de pratiquants et de leur répartition dans les différents secteurs associatifs et professionnels.

La délivrance des brevets des organismes nord-américains a également progressé et a presque doublé entre 2001 et 2004, même s'il reste confidentiel (7 % du marché total de la formation), notamment à cause de l'inadéquation du cursus avec le cadre juridique français.

1.1.3.2.3 - Les qualifications de plongeurs aux mélanges

En 2004, 2.000 qualifications de mélanges autres que l'air (nitrox, trimix) ont été délivrées. La plupart de ces qualifications sont délivrées par la FFESSM (1.582 soit 79 %), les autres par l'ANMP (259 soit 13 %) et divers organismes spécialisés²¹ non reconnus officiellement (159 soit 8 %).

Les qualifications de plongée au nitrox représentent 97 % (1.940) de l'ensemble, et celles concernant le trimix à peine 3 % (60). Cette proportion est logique car l'utilisation du mélange respiratoire nitrox est peu technique et vise à rendre plus sécurisée la plongée exploration dans les profondeurs inférieures à 40 mètres ; il peut donc intéresser le plus grand nombre. Le mélange trimix qui concerne des plongeurs souhaitant évoluer au delà de 60 m, est beaucoup plus technique à mettre en œuvre et reste un peu confidentiel.

1.1.3.3 - Formation des plongeurs français à l'étranger

Le nombre de plongeurs français qui se forment tous les ans dans des structures situées à l'étranger est difficile à comptabiliser. Il est possible de prendre en compte les chiffres annoncés par les voyagistes spécialisés en plongée, pour la fraction de plongeurs qui se forment directement sur leurs lieux de pratique en suivant des cursus autres que français (environ 3.000 personnes par an).

²¹ *International Association of Nitrox and Technical Divers (IANTD), Technical Diving International (TDI), National Association of Underwater Instructors (NAUI), PADI ...*

Le nombre de personnes supplémentaires qui se déplacent avec des voyagistes non spécialisés et se forment en achetant la prestation directement sur place peut être estimé à environ 1.500 personnes par an, ce qui porte à environ 4.500 personnes par an, le nombre de qualifications étrangères délivrées à des ressortissants français. Ces qualifications semblent être majoritairement délivrées selon les standards RSTC, encore que les centres de plongée de la confédération mondiale des activités subaquatiques (CMAS) ²², dont le plus bel exemple est le Club Méditerranée, certifie de façon alternative suivant les standards CMAS. Enfin, dans les centres situés à l'étranger et qui sont conventionnés avec la FFESSM via Plongée France, il s'agit de certification FFESSM directe. Il convient de noter aussi un nombre important de certifications ANMP / CEDIP délivrées par les moniteurs français dans les centres du réseau ANMP / CEDIP à l'étranger.

1.1.4 - Le plongeur français et ses pratiques

1.1.4.1 - Répartition par sexe

En 2004, sur la base des chiffres fournis par la FFESSM et l'ANMP (2000 à 2004), la population des plongeurs français était estimée à 70 % d'hommes pour 30 % de femmes, alors que les statistiques nationales de 2001 ²³ indiquaient une moyenne de 48 % de pratiquantes dans l'ensemble des disciplines sportives confondues. Selon la même enquête, la plongée se situerait, en ce domaine, au niveau du karaté, du judo, du tennis de table et du cyclotourisme. Pratiquement toutes les activités de pleine nature ont une proportion de femmes supérieure.

Au niveau des qualifications de plongeur, la tendance se vérifie, avec exactement la même proportion à la FFESSM et à l'ANMP : 68 % d'hommes et 32 % de femmes. Ce qui pourrait laisser penser que les femmes obtiennent légèrement plus de qualifications de plongeur que les hommes, mais qu'elles se satisfont plus facilement des premiers niveaux (elles représentent 41 % des niveaux 1 et 14 % des niveaux 4).

Au niveau des brevets de moniteurs, la proportion d'hommes devient encore plus prédominante avec 89 % pour les brevets de moniteurs fédéraux, 83 % pour les BEES et 88 % parmi les membres de l'ANMP

La comparaison avec les chiffres nationaux sur la pratique sportive des femmes, notamment une enquête de 2002 ²⁴, démontre que 70 % de femmes déclarent pratiquer de manière plus ou moins régulière une activité sportive (80 % pour les hommes), alors qu'elles étaient seulement 45 % en 1995 (62 % pour les hommes) . Elles seraient aujourd'hui 21 millions de pratiquantes, avec une prédilection pour les activités de pleine nature et d'évasion : dans l'ordre décroissant, les plus citées sont la marche, la randonnée pédestre, la natation, le vélo, le VTT, la gymnastique, l'aérobic et le ski alpin. Il faut également noter qu'en équitation, une autre pratique de pleine nature, les femmes sont majoritaires (60 %). En moyenne, elle pratiqueraient moins le « zapping » des pratiques, avec une moyenne de 2,6 activités différentes par an (pour 3,4 chez les hommes).

²² Centres appelés CDC pour « *CMAS Diving Center* »

²³ Enquête « Le sport et les femmes », Ministère de la Jeunesse et des Sport – 2001

²⁴ Etude « Les femmes et le sport » par Carat Sport en 2002

1.1.4.2 - Répartition par âge

Toujours sur la base des chiffres de l'ANMP et des licenciés fédéraux FFESSM, il apparaît qu'en moyenne les plongeurs sont 88 % d'adultes pour 12 % d'enfants de moins de 16 ans (licence cadet à la FFESSM) avec un âge moyen du plongeur qui peut être estimé à 32 ans.

La répartition par tranche d'âge en 2004 est la suivante :

- 0 à 20 ans : 21 % (18,67 % en 2002)
- 21 à 30 ans : 23 % (21,51 % en 2002)
- 31 à 40 ans : 29 % (28,79 % en 2002)
- 41 à 60 ans : 25 % (29 % en 2002)
- + de 60 ans : 2 %

A la FFESSM, la tranche des 0 à 20 ans se décompose en 2004 entre 1,8 % de 8/10 ans, 8,5 % de 11/15 ans et 11 % de 16/20 ans. En analysant les variations sur les 6 dernières années, il apparaît que les tranches les plus jeunes ont quelques difficultés à se développer et les plus élevées ont tendance à augmenter.

	Saison 1998 - 1999	Saison 1999 - 2000	Saison 2000 - 2001	Saison 2001 - 2002	% en 2002	Pourcentage d'évolution sur 4 ans
de 0 à 10	2 108	2 678	2 702	1 540	1,01%	-26,94%
de 11 à 15	14 473	16 505	13 319	13 388	8,79%	-7,50%
de 16 à 20	16 327	13 234	14 651	13 500	8,87%	-17,31%
de 21 à 25	14 165	14 761	12 742	11 751	7,72%	-17,04%
de 26 à 30	24 289	24 046	22 744	21 005	13,80%	-13,52%
de 31 à 35	24 246	23 004	22 847	22 393	14,71%	-7,64%
de 36 à 40	21 491	20 841	22 000	21 437	14,08%	-0,25%
de 41 à 50	26 481	25 723	29 491	31 188	20,48%	17,78%
de 51 à 60	9 900	9 501	12 011	12 976	8,52%	31,07%
61 et plus	2 742	2 611	2 808	3 087	2,03%	12,58%
TOTAL	156 222	152 904	155 315	152 265	100%	-2,53%

Ces indicateurs, ajoutés au fait que la tranche 31 à 60 ans représente entre 55 et 60 % (59 % en 2002) des plongeurs, confirment que la population des pratiquants a tendance à « vieillir »²⁵.

1.1.4.3 - Catégorie socio-professionnelle et autres informations

Les données actualisées exploitables font cruellement défaut dans ce domaine. Il est toutefois possible d'exploiter deux sources qui datent un peu mais doivent rester en partie d'actualité.

- Selon l'enquête de l'Agence Française de l'Ingénierie Touristique (AFIT) de 1997²⁶, les catégories socio-professionnelles concernées par la pratique de la plongée serait centrées sur les cadres supérieurs, professions libérales, artisans et commerçants, surtout pour les plongeurs en scaphandre, et un peu mieux réparties pour les activités en PMT. Le plongeur moyen vivrait en région parisienne ou méditerranéenne, dans une ville de 100.000 habitants et plus.

²⁵ Les avis des experts sont néanmoins partagés sur la portée générale de cette tendance.

²⁶ Enquête sur « Analyse des clientèles de la Plongée en France » réalisée par le cabinet ESOP pour l'Agence Française d'Ingénierie du Tourisme en 1997.

- Selon des études de lectorat de la presse spécialisée de 1999 ²⁷, le plongeur moyen français serait plutôt cadre, petit patron ou profession intermédiaire ; il disposerait de revenus annuels compris entre 18.000 et 53.000 euros, d'un compte bancaire et deux cartes de crédits ; il vivrait en maison individuelle, dont il serait propriétaire, dans une ville de plus de 50.000 habitants et dans un foyer de 3 à 4 personnes.

1.1.4.4 - Nature des pratiques

Si l'on se réfère à la typologie des pratiques proposée en 1.1.1.2, les 340.000 plongeurs français se répartissent selon le modèle suivant :

Les pratiques actuelles en plongée de loisir peuvent se décliner en quatre familles :

1- Activités de plongée exploration en scaphandre :

Ils représentent 80 % des pratiquants, soit 273.000 plongeurs. Parmi eux, 248.000 fréquenteraient les centres de plongée fédéraux et professionnels ; 10.000 seraient des clients directs des voyagistes ; et 15.000 plongeraient avec leurs propres moyens. Il n'est pas possible de classer avec précision ceux qui font de l'exploration simple, et ceux qui font de la photographie, de la vidéo ou une autre activité de ce type, car aucun d'entre eux ne se contente exclusivement de cette approche.

2- Activités de plongée de loisir en apnée :

Ils représentent 14 % des pratiquants, soit 47.000 plongeurs. Parmi eux, 7.000 seraient des pêcheurs sous-marins non compétitifs (2.000 licenciés fédéraux et 5.000 pratiquants libres) ; 5.000 pratiqueraient la randonnée aquatique encadrée ou sur des sentiers sous-marins balisés ; 35.000 seraient des adeptes de la balade de surface en PMT.

3- Activités compétitives en plongée :

Ils représentent 5 % des pratiquants, soit 17.000 plongeurs. Parmi eux, 16.000 pratiqueraient la compétition au sein de la FFESSM. Ils se répartiraient entre les activités de nage avec palmes (7.000), pêche sous-marine (6.000), hockey subaquatique (2.000), orientation subaquatique (400), tir sur cible (300) et divers autres activités très confidentielles (300).

Mille compétiteurs supplémentaires pourraient être comptabilisés dans les secteurs de l'apnée des records dynamiques et statiques (notamment avec des organismes spécialisés comme l'Association Internationale pour le Développement de l'Apnée (AIDA), et la pêche sous marine (dans une deuxième fédération nouvellement créée mais non reconnue officiellement, la Fédération Nautique de Pêche Sportive en Apnée (FNSPA).

4- Activités de plongée particulière en scaphandre :

Ils représentent 1 % des pratiquants, soit 3.000 plongeurs. Parmi eux, 300 sont des plongeurs spéléologue, 2.000 des spécialistes d'archéologie et 700 des plongeurs techniques purs (au trimix, avec recycleur ...).

²⁷

En complément de ces chiffres, il est possible de rajouter qu'environ 70.000 de ces pratiquants (soit près de 21 %) optent tous les ans pour les actions de formation afin d'obtenir une nouvelle qualification de plongeur.

1.1.4.5 - Fréquences des pratiques

Il est particulièrement délicat d'estimer le chiffre de la fréquence moyenne des plongées annuelles pour les pratiquants recensés.

Pour les plongeurs en scaphandre, l'enquête AFIT de 1997 annonçait que 42 % des plongeurs en scaphandre pratiquaient de 1 à 5 fois par an, 37 % de 6 à 20 fois par an, et 21 % plus de 20 fois par an.

Si l'on se réfère aux indications fournies par les centres de plongée, ces chiffres sont à peu près confirmés avec une moyenne d'environ 8 plongées par personne et par an en milieu naturel. Cela peut correspondre à 8 sorties isolées, 4 journées de plongées (2 plongées par jour), 2 week-ends de plongée, ou une semaine de voyage plongée.

Si l'on rapproche ces données du nombre estimé de plongeurs en scaphandre (soit 273.000), le nombre annuel de plongées organisées serait de 2,2 millions. Avec un prix moyen de la plongée à 28 euros²⁸, le chiffre d'affaires annuel du secteur de l'organisation de la plongée loisirs en France pourrait être estimé à environ 60 millions d'euros, pour les seuls plongeurs français.

Cette tendance est typique des dernières évolutions de la plongée. Dix ou vingt ans en arrière, les plongeurs étaient moins nombreux, mais pratiquaient beaucoup plus, probablement entre 20 à 30 plongées au minimum, par an. L'éclatement des pratiques de plein air, mais aussi le « zapping » des pratiques, poussent le consommateur à privilégier des activités plus faciles à mettre en œuvre, notamment en matière d'accès et de temps « figé » par la séance d'activité.

De plus, l'actuelle dérive vers la dévalorisation du concept d'expérience préalable à la formation et l'obtention d'un niveau de plongeur, poussent le plongeur à ne pas se centrer sur les plongées exploration. Cela diffère d'ailleurs des conceptions de nos voisins ; les carnets de plongée français sont pratiquement les seuls à ne pas comptabiliser le temps cumulé de plongée, au lieu, ou en plus, du nombre d'immersions, à l'exception de ceux proposés par les syndicats de moniteurs ... mais les cases correspondantes ne sont pratiquement jamais renseignées sur celui-ci.

1.1.4.6 - Pratiques en structure et hors structures

Sur la base des chiffres déjà présentés, il semblerait qu'environ 84 % des plongeurs recensés pratiquent en structure (285.000). Ils se répartiraient entre 248.000 plongeurs en scaphandre (famille 1), 3.000 plongeurs en scaphandre d'activités particulières (famille 4), 2.000 pêcheurs sous-marins non compétitifs (famille 2), 5.000 randonneurs subaquatiques (famille 2) et 17.000 compétiteurs de diverses activités (famille 3) ; auxquels se rajoutent les 10.000 voyageurs plongeurs qui ne sont recensés dans aucune structure classique en France, mais sont bien pris en charge par le centre réceptif de leur séjour.

Environ 55.000 pratiquants, soit 16 % des plongeurs, pratiqueraient « hors structure » ; 15.000 en plongée en scaphandre ; 5.000 en pêche sous-marine ; 35.000 en promenade de surface en PMT

²⁸

Pour une plongée d'exploration encadrée, sans fourniture de matériel individuel, hormis le bloc. La presse spécialisée produit régulièrement des analyses du coût de la plongée.

1.1.4.7 - Moyens d'information

Il est très difficile de connaître avec exactitude les moyens d'information utilisés par les pratiquants. L'enquête de l'AFIT de 1997 laissait entrevoir la répartition suivante pour les lieux d'information les plus utilisés par les plongeurs :

- 61 % dans un centre de plongée
- 37 % dans une fédération²⁹
- 34 % dans un magasin spécialisé
- 19 % dans un office de tourisme
- 17 % dans la presse spécialisée

Hormis la présence des offices de tourisme, dans une proportion assez faible alors qu'ils devraient être en première place, il faut constater que la plupart des sources d'information sont des lieux spécifiques aux activités de plongée. Il est donc possible de constater une forte tendance « des plongeurs à parler aux plongeurs », ce qui n'est pas, par nature, propice à créer de nouveaux adeptes.

La récente évolution qui a conduit la plupart des acteurs économiques du secteur à désertier le Salon Nautique de Paris, pour se rendre prioritairement voire exclusivement sur le Salon de la Plongée, à une autre date spécifique, s'inscrit dans cette logique³⁰. Sur cet événementiel, se concentrent essentiellement des plongeurs, tant professionnels qu'associatifs et clients, mais certainement assez peu de non-plongeurs. D'ailleurs la communication autour de cet événement est essentiellement centrée sur les médias spécialisés en plongée ; pour certains experts, la cible de ce salon, ce sont directement les exposants, qui souvent se contentent de la rencontre avec leurs clients et leurs pairs, et ne se plaignent pas trop de l'absence de pratiquants en devenir.

Il n'y a que très peu de démarches vers les autres moyens d'information, par exemple les salons étrangers (certains centres sont présent en Allemagne, Angleterre, Espagne, etc.), les médias grand public ou les lieux locaux d'accueil du grand public. Il est donc possible d'affirmer que ceux qui font de la plongée aujourd'hui ont été incités à pratiquer indirectement par des médias généralistes qui traitent du monde sous-marin (émissions Thalassa ou Ushuaia, documentaires animaliers divers, revue Géo ...), ou par des plongeurs proches.

L'utilisation de l'image « plongée » dans diverses publicité joue certainement aussi un rôle d'incitation à la pratique et confirme que l'image du « plongeur » est considérée comme valorisante.

²⁹ Cette enquête ne proposait pas d'option « centre ou organisme professionnel », les personnes souhaitant mentionner cette réponse ont donc probablement coché la zone « centre de plongée ».

³⁰ Certains experts analysent ce phénomène plutôt sous l'angle des coûts importants et des difficultés de présence des acteurs de la plongée sur le Salon Nautique. Les fabricants ayant déserté ce salon, cela a ensuite un peu découragé les autres acteurs d'y être, même si certains centres ou magasins y sont toujours présents, de même que la FFESSM. Pour certains acteurs de la plongée, cette désertion est une erreur importante pour l'image et le développement de ce secteur. L'avenir montrera si ce phénomène persiste ou évolue.

D'autres ont cédé à une démarche d'impulsion en passant devant une enseigne qui propose la plongée, ou sur un site de vacances qui encourage cette activité (hôtel dans les mers chaudes, par exemple)³¹. Sur la somme totale des lecteurs de revues spécialisées en plongée, que l'on peut estimer à environ 70.000 personnes, il est également possible de penser qu'une petite partie des 70 % qui achètent leur revue en kiosque sont des nouveaux venus attirés par la couverture, sans savoir combien ils sont réellement. Internet est également un mode d'information et de recherche très utilisé aujourd'hui, mais qui est plus souvent de nature à satisfaire un besoin, qu'à le créer.

1.1.4.8 - Les achats de matériel de plongée

Deux démarches peuvent être initiées pour évaluer les investissements en matière d'équipements individuels de plongée et les habitudes d'achat des plongeurs : l'analyse du marché français des ventes d'équipements de plongée ou l'analyse des priorités dans l'achat de matériel par les plongeurs.

Pour ce qui est du marché français des ventes d'équipement de plongée, les chiffres sont difficiles à obtenir, mais après plusieurs consultations et recoupements, il est possible d'estimer ce marché aux environs de 80 millions d'euros annuels.

La part du marché français serait d'environ 5 à 6 % du marché international, et nos voisins annoncent des chiffres en euros bien plus importants (130 millions en Allemagne, 150 millions en Italie, 500 millions aux USA et 200 millions au Japon). La distribution de ce marché s'opèrerait à 35 % par les grandes enseignes spécialisées (Décathlon, Go-sport, Vieux-Campeur ...), 10 % par des hypermarchés (Leclerc, Auchan, Carrefour ...), 5 % en direct dans les centres de plongée, et 50 % chez les revendeurs spécialisés (1/3 dans une trentaine de magasins en réseau, 2/3 dans une centaine de magasins indépendants).

Les meilleures ventes de matériels en volume se concentreraient sur les ensembles PMT (1 million par an), les vêtements (100.000 par an, dont 15.000 spécifiquement « chasse »), les détendeurs (25.000 par an), mais aussi les ordinateurs de plongée³² (10 % du marché), la bagagerie et les accessoires (15 %).

Au niveau des périodes d'achat, les plus prisées par les plongeurs sont le mois de septembre avec le PMT, le mois de décembre avec les ordinateurs, lampes et détendeurs, et le mois de mars avec les gilets et combinaisons d'été ; ces différences ont toutefois tendance à se niveler un peu plus tous les ans, même si mars et avril restent les mois des plus grosses périodes d'investissement pour les plongeurs.

Les priorités dans l'achat de matériel sont également intéressantes à observer. Selon l'enquête AFIT de 1997, dans un ordre décroissant, les plongeurs feraient l'acquisition de PMT (90 % des plongeurs interrogés), vêtement (59 %), lestage (48 %), chaussons (42 %), gants (39 %), couteau (39 %), détendeur (17 %), gilet (16 %), bouteille (13 %) et ordinateur (9 %).

³¹ En Martinique et Guadeloupe, le nombre de baptêmes de plongé effectué chaque année est évalué à environ 15.000 ou 20.000, selon le SNEPL.

³² L'ordinateur de plongée est un instrument individuel permettant notamment d'indiquer au plongeur la profondeur instantanée, la profondeur maximale atteinte, le temps écoulé depuis le début de la plongée et les éventuelles durées de palier de décompression à respecter.

Ce dernier chiffre est probablement le moins actualisé, car aujourd'hui les ventes d'ordinateurs de plongée ont explosé et probablement pris en partie la place d'un matériel qui était acheté par 21 % des plongeurs en 1997 : le profondimètre. Il le remplace et ajoute d'autres fonctions antérieurement assurées par d'autres instruments (montre et tables de plongée). Il facilite donc la gestion de la remontée du plongeur.

De même, rares sont les plongeurs qui achètent aujourd'hui leur lestage, car il est trop inutilement lourd pour les voyageurs, et la plupart des centres proposent ce matériel à bord des bateaux. La démarche du consommateur est la même pour les bouteilles dont les ventes ont grandement chuté depuis cette enquête, en partie pour des raisons identiques, mais également pour éviter les contraintes d'entretien³³.

1.1.4.9 - Les moyens financiers consacrés à la plongée

Dans ce domaine, les données sont quasi-inexistantes. Il est toutefois possible d'extrapoler les chiffres de l'enquête AFIT de 1997, en y rajoutant l'augmentation du coût de la vie, mais la croissance et le budget des ménages s'étant dégradés fortement durant ces sept dernières années, il est probable que cette approche soit en partie faussée.

Sur cette logique d'estimation, plus de la moitié des plongeurs français en scaphandre (55 %) consacrerait entre 350 et 850 euros par an, pour la plongée (hors hébergement et transport), alors que plus de la moitié des plongeurs en apnée (53 %) dépenserait entre 170 et 340 euros par an.

Si l'on considère que le plus gros des voyages plongée vendus par les tour-opérateurs spécialisés s'effectuent à l'étranger, ce sont environ 30.000 personnes qui partent tous les ans vers des destinations diverses pour un investissement annuel variant d'un minimum de 500 € par personne pour une semaine pour les moins chères à 2.000 € pour les plus chères.

1.1.5 - Les attentes des plongeurs français

1.1.5.1 - Perspectives d'évolution des pratiques en France

En dehors des perspectives de développement des secteurs classiques de pratique, notamment en augmentant le nombre de pratiquants et en levant une partie des freins et résistances à la pratique de la plongée, il est possible d'envisager l'émergence de certaines activités :

▪ **La plongée au nitrox**

Le terme NITROX vient de l'association de Azote (Nitrogen en anglais) et Oxygène. Il désigne en fait tout mélange de ces deux gaz dans des proportions différentes de celles de l'air. Le "Nitrox" le plus connu est bien entendu l'air atmosphérique que nous respirons depuis notre enfance...

Pour définir les différents nitrox, la convention est de désigner ceux-ci par une succession de deux nombres dont le premier représente toujours l'oxygène et le second l'azote. Ainsi nous définirons le nitrox 40/60 qui contient 40 % d'oxygène et 60% d'azote.

³³ Les bouteilles de plongée et leur robinet doivent être « visités » tous les ans, et « requalifiés » tous les deux ans.

Le nitrox peut donc contenir n'importe quel pourcentage d'oxygène.

- S'il contient moins de 21% d'O₂ on dira qu'il s'agit d'un mélange sous-oxygéné.

- S'il contient plus de 21% d'oxygène on dira qu'il s'agit d'un mélange suroxygéné.

L'utilisation de mélanges sous-oxygénés n'est pas intéressante en plongée sportive telle que nous la pratiquons. En effet, les mélanges sous-oxygénés, sont principalement utilisés lors de plongées très profondes, au cours desquelles, ceux-ci permettent de maintenir une pression partielle d'oxygène à une valeur convenable. En revanche l'utilisation de mélanges enrichis en oxygène présente plusieurs avantages :

a) En augmentant le pourcentage d'oxygène, on diminue de fait le pourcentage d'azote. Ceci a pour effet de plonger plus longtemps qu'à l'air à une même profondeur en respectant les mêmes durées de remontée et de palier de décompression, ou, à même profondeur et durée de plongée, de limiter voire de supprimer les temps de palier, ou d'augmenter la qualité de la décompression et donc la sécurité des plongées, si l'on utilise pour la décompression les tables à l'air, tout en respirant un mélange suroxygéné.

b) Diminuer d'environ 10 % à 15 % le volume de gaz consommé.

c) De procurer un meilleur confort à l'issue des décompressions que dans le cas de plongées à l'air (dissolution d'azote plus faible dans l'organisme).

d) Enfin, pour des plongées dans la zone des 40 mètres, le fait de respirer un mélange contenant moins d'azote atténue un peu les effets de la narcose (équivalent narcotique d'une profondeur inférieure)

Ces avantages ont bien entendu leur revers : en utilisant un mélange suroxygéné à une profondeur donnée, la pression partielle d'oxygène est bien évidemment plus importante que dans le cas de la respiration à l'air. Le seuil limite de toxicité est donc plus rapidement atteint. Ce point déterminant, va limiter l'emploi des nitrox à des zones de profondeurs faibles et moyennes.

Notamment pour des raisons de coût, la plongée au nitrox se développe plus facilement à l'étranger qu'en France pour l'instant, mais cela pourrait évoluer³⁴. Des centres de plongée se sont d'ores et déjà équipés de systèmes entièrement autonomes (compresseurs à membrane) qui permettent de fabriquer les nitrox à partir de l'air, sans avoir besoin d'une réserve d'oxygène pur³⁵.

Il faudrait notamment finir de gommer l'idée de haute technicité pour le pratiquant, héritée d'une erreur de positionnement du nitrox à ses débuts en France (placée dans la famille des activités tek) ; il faudra aussi ne plus justifier l'utilisation du nitrox en terme d'augmentation de la durée de la plongée (dans les eaux métropolitaines, c'est l'autonomie en air ou le froid qui provoquent la fin de l'immersion la plupart du temps), mais plutôt jouer sur le caractère sécurisant au niveau de la décompression.

Malheureusement, deux résistances majeures risquent de perturber cette perspective de développement. Tout d'abord le prix du mélange et de sa mise en œuvre (fabrication), qui exige de vendre la même plongée (la sécurité en plus), plus cher. Ensuite les projets de normes européennes d'équipements individuels spécifiques à l'utilisation d'oxygène pur pour tout type de nitrox³⁶, qui, si elles s'appliquent aux centres de plongée provoqueront la mort de ce secteur.

³⁴ A l'étranger ou dans les départements et collectivités d'outre mer, certains centres organisant une deuxième plongée dans la journée proposent systématiquement du nitrox ; une démarche incitative vers les seniors est également en cours, en proposant la gratuité du nitrox à cette catégorie de plongeurs.

³⁵ Précisions techniques données par la FFESSM.

³⁶ Aujourd'hui pour des mélanges de moins de 40 % d'oxygène utilisé, le matériel peut être le même que celui utilisé pour la plongée à l'air (s'il n'y a aucune utilisation d'un mélange plus oxygéné).

▪ La plongée en recycleur semi-fermé

Comme son nom l'indique, il s'agit d'un dispositif qui a pour objet de recycler les gaz expirés par le plongeur lors de son immersion. Les gaz expirés vont passer dans une cartouche de chaux sodée qui va fixer le gaz carbonique issu du métabolisme du plongeur, et permettre ensuite, avec un ajout de gaz (nitrox, hélium et/ou O₂ pur) minime, d'inhaler à nouveau un mélange gazeux parfaitement respirable.

L'intérêt d'un recycleur réside principalement dans le fait que les gaz expirés sont réutilisables ; ainsi il n'est plus nécessaire d'en emporter avec soit une grande réserve. Ceci présente naturellement d'autant plus d'intérêt que l'on va profond ou que l'on compte rester longtemps en immersion. En effet, dans certains cas le matériel que l'on a sur le dos peut devenir très lourd (2 x 10 L, 2 x 12 L voire 2 x 20L). En utilisant un recycleur, on plonge dans une configuration assez légère.

L'autre avantage indéniable consiste en l'absence (ou du moins la quasi-absence) de bulles. Ceci intéresse tout particulièrement les passionnés de la faune marine et les photographes, car ils peuvent ainsi approcher les poissons sans les effrayer.

Par ailleurs, l'utilisation d'un recycleur procure un réel confort ventilatoire lié à la faible perte de charge dans les tuyaux annelés.

Enfin, lors des premières utilisations du recycleur, le plongeur est surpris par une flottabilité parfaitement constante à l'expiration comme à l'inspiration. Il n'a plus la possibilité de compenser une légère erreur de lestage par un "poumon-ballast" comme dans le cas de l'utilisation d'un bloc classique. Il faut donc que, dès le départ, le plongeur ajuste son lestage. Il peut cependant corriger son équilibrage au moyen de la bouée intégrée au recycleur. Mais nul système n'est parfait, et il est important de repérer aussi les inconvénients.

Ceux-ci résident surtout dans la complexité de la mise en œuvre et de l'entretien. Par ailleurs, le coût peut aussi être considéré comme un frein à l'utilisation du recycleur.

Enfin le plongeur respire sur un circuit recyclé, et par conception même du système, il ne lui est plus possible de donner son embout à un autre plongeur en cas de difficulté (manque d'air du partenaire...). Ce point ne constitue cependant pas une réelle contrainte car la réglementation impose de pouvoir disposer d'une autre source de mélange pouvant débiter sur un détendeur de secours.

Un autre inconvénient est celui des difficultés de repérage du plongeur depuis la surface : avec un bon coup d'œil on repère facilement les plongeurs « classiques » en immersion, en cherchant les bulles...ce qui n'est pas le cas si le plongeur immergé est équipé d'un recycleur. La préparation d'un recycleur avant la plongée nécessite environ une petite demi-heure de travail. De même, après la plongée, toutes les pièces doivent être démontées et rincées. Cela prend, là aussi, plus de temps que de rincer un simple détendeur et un bloc classique. L'entretien d'un recycleur demande donc une attention et une précision sans faille, car une erreur ou un oubli peut se solder par des conséquences gravissimes, comme les accidents en témoignent³⁷.

Ce type de plongée est probablement appelé à se développer fortement dans les années à venir. La législation en matière d'organisation de la plongée en recycleur semi-fermé vient d'être assouplie³⁸.

³⁷ Précisions techniques données par la FFESSM et l'ANMP.

³⁸ Arrêté du 9 juillet 2004 sur la plongée aux mélanges.

Les prix des produits disponibles sur le marché français baissent tous les ans ; ils commencent à devenir abordables, le véritable tournant étant proche, c'est à dire lorsque l'achat d'un recycleur représentera la somme équivalente à l'achat d'un ensemble bouteille - gilet - détendeur de haut de gamme, qu'il peut avantageusement remplacer.

Certains fabricants sont en train de mener des études pour concevoir des produits spécifiquement élaborés pour la plongée loisir et non plus dérivés des appareils militaires ou industriels. L'encombrement réduit, la souplesse, la grande autonomie³⁹, l'absence de bulle devant le visage, et la quasi absence de bulles tout court, le *design*, la nouveauté et l'engouement pour les « belles machines » devraient faire le reste.

▪ La randonnée subaquatique

C'est probablement le plus grand espace de développement et un des enjeux majeurs du futur. Aujourd'hui, les « snorkelers » sont réduits à des plongeurs en attente de pratique, des conjoints à occuper, ou des futurs plongeurs en scaphandre que l'on attrape avec cette activité. Malgré cela, ce secteur se développe doucement.

Si les centres de plongée prennent conscience du fabuleux potentiel de ce marché qui peut toucher les 800.000 adeptes de la nage en PMT que cette étude ne traite pas de manière spécifique, mais aussi plusieurs millions d'autres personnes, ils découvriront une nouvelle forme de rentabilité. Cette activité est moins onéreuse à mettre en œuvre, plus facile à encadrer et nécessite beaucoup moins de formation préalable. Les coûts de production diminuant, la prestation peut être vendue moins cher que la plongée en scaphandre, tout en produisant un ratio de marge nette plus important.

Les futurs randonneurs subaquatiques peuvent être attirés par une activité de pleine nature, environnementale, sportive toute en douceur, peu technique et se prendre de passion pour cette pratique, sans jamais enchaîner sur la plongée en scaphandre.

Bien sûr, il faudra accompagner cette évolution par des approches pédagogiques et d'animation spécifiques, un aménagement des espaces subaquatiques et une gestion différente des parcs d'équipements individuels. Le développement actuel des sentiers subaquatiques annonce les prémices de cette évolution dans les pratiques de la plongée de loisirs, sous réserve que la randonnée subaquatique soit traitée comme une activité à part entière.

▪ La plongée trimix

L'air que nous respirons en plongée est un mélange de 20,946 % d'oxygène, 78,084 % d'azote, 0,033 % de gaz carbonique, 0,934 % d'argon, 0,003 % de gaz rares (hélium...), soit, en simplifiant : 21% d'oxygène (O₂) et 79 % d'azote (N₂).

Pendant ce temps, un trimix est un mélange ternaire qui est composé d'oxygène (O₂) d'azote (N₂) et d'hélium (He).

Par exemple, un trimix composé de : 18% d'O₂, 42% d'N₂, et 40% d'He est noté : 18 / 42 / 40, et l'identification des mélanges se fera toujours dans cet ordre.

Ces pourcentages sont établis en tenant compte de la profondeur maximale d'utilisation que les anglophones appellent MOD, pour Maximum Operating Depth. (Il est bon de noter que la notation américaine des mélanges ne mentionne que l'oxygène et l'hélium, l'azote étant déduit par soustraction ; on parle parfois de notation « mer du nord ». Ainsi, le même mélange que nous indiquons 18/42/40 sera noté 18/40 par les Américains).

³⁹

Avec environ 6 heures d'autonomie, un recycleur permet de plonger tout un week-end sans faire regonfler sa bouteille de petite contenance.

Légalement, la plongée de loisirs dans les établissements d'APS, pratiquée à l'air, est limitée à la profondeur de 60 mètres. L'expérience nous prouve que cette limite est parfaitement fondée.

Rappelons brièvement les facteurs limitatifs de la plongée à l'air :

- La narcose à l'azote peut apparaître au-delà de 40 mètres, provoquant une diminution des capacités intellectuelles et physiques. Le mécanisme de cette toxicité n'a pas encore été élucidé. Cependant, le facteur à retenir dans le caractère narcotique d'un gaz neutre serait sa solubilité plus ou moins élevée dans l'eau et dans les graisses, facteur qui déterminerait l'action du gaz considéré sur les tissus nerveux. On a constaté, en effet, que l'action narcotique des gaz neutres, comparable à celle des anesthésiques, était proportionnelle à leur solubilité dans les graisses (en fait, à leur « coefficient de partage » : rapport entre la solubilité dans les graisses et la solubilité dans l'eau)
- Le risque d'essoufflement est dû entre autres à la densité de l'air respiré.
- L'hyperoxie : l'oxygène devient toxique lorsqu'il est respiré à des pressions supérieures à 0,16 MPa (1,6 bar), correspondant à une profondeur de 6 mètres. C'est ce qu'on appelle « l'effet Paul Bert » qui menace le plongeur au-delà de 60 mètres.
- L'hypoxie : la pression partielle minimale retenue pour les risques d'hypoxie est de 0,17 bar.

Aujourd'hui, des plongeurs souhaitent s'aventurer au-delà de ces limites, voire dans la zone à trois chiffres... La sécurité en plongée profonde impose donc d'utiliser un mélange de gaz autre que l'air. Les mélanges binaires à deux composants comme l'héliox (hélium et oxygène) sont utilisés essentiellement en plongée professionnelle. En outre le prix élevé de l'hélium fait préférer les mélanges à trois composants.

Si nous remplaçons l'azote contenu dans 1 litre d'air par la même quantité d'hélium, la masse de ce mélange serait de 0,420 grammes, environ trois fois moins. Ceci présente l'avantage de diminuer très notablement les efforts respiratoires, à l'origine de la plupart des essoufflements. Par exemple, un mélange ternaire oxygène/azote/hélium à 90 m contenant seulement 42% d'azote a le même pouvoir narcotique que de l'air à 43m, on dit qu'il a une profondeur équivalente à l'air de 43m. Un héliox (oxygène/hélium) dans les mêmes conditions peut avoir une profondeur équivalente de 17 m seulement⁴⁰.

Passés les effets de la nouveauté, et la certification des moniteurs qui souhaitent acquérir une compétence supplémentaire sur leur *curriculum vitae*, le trimix n'est probablement pas promis à un développement exceptionnel en volume d'activités. Très technique, coûteux, élitiste par ses exigences physiques et psychologiques, spécifique de la plongée très profonde, le trimix devrait trouver sa place dans le grand marché de la plongée, mais rester relativement confidentiel.

1.1.5.2 - Les plongeurs français potentiels

Globalement, le nombre de plongeurs français est actuellement encore en constante augmentation, même si le nombre de licenciés fédéraux a tendance à stagner, voir à légèrement diminuer, pendant que les acteurs professionnels et les pratiques « hors structure » enregistrent de fortes progressions.

Cette dernière tendance est à l'image des évolutions récentes des pratiques sportives françaises. Ainsi dans une enquête nationale publiée en 2001 ⁴¹, il apparaissait que sur les 36 millions de pratiquants sportifs français recensés, seuls 15 millions (44 %) étaient licenciés dans un club affilié à une fédération ; cette proportion était encore plus réduite chez les pratiquants réguliers (10 millions de licenciés sur les 26 millions recensés, soit 38 %).

Dans les pratiques de pleine nature, 63% des pratiquants revendiquaient une pratique libre, en dehors de toute structure. Dans une activité aussi technique et contraignante que la plongée, il est probable que cette tendance s'exprime sous la forme d'un compromis : ces plongeurs ne se licencient pas dans une association, mais, pour une portion d'entre eux, décident de consommer des prestations de services ponctuelles offertes et encadrées par des professionnels ou des voyagistes.

Pour d'autres, notamment dans l'intérieur des terres, les clubs fédéraux représentent une alternative intéressante pour se former, avant d'aller pratiquer de manière plus sporadique dans diverses structures de bord de mer, ou avec leurs propres moyens. Cette orientation peut expliquer, au moins en partie, le fort taux de renouvellement annuel (30 %) des licenciés fédéraux.

Par ailleurs, plusieurs études de marché de diverses origines démontrent le fort potentiel de plongeurs français. Ainsi, pour PADI Europe, la France est un des marchés les plus prometteurs, même si la réglementation française actuelle empêche la mise en application directe et exclusive de ses standards spécifiques. Le taux de pénétration de cet organisme en France, basé sur la délivrance des brevets, est un des plus faibles d'Europe (1,32/10.000) malgré un pouvoir d'achat individuel beaucoup plus élevé que celui de ses voisins méditerranéens, qui eux, présentent des taux de pénétration bien supérieurs (7,61/10.000 en Italie et 9,64/10.000 en Espagne).

Sur la base des derniers recensements de population, la frange de plongeurs français et étrangers pratiquant sur notre territoire et recensés dans cette étude, représenterait environ 0,7 % de l'ensemble des personnes de 15 ans et plus ⁴². D'après l'enquête de l'AFIT en 1997, le nombre de « non plongeurs ouverts ⁴³ » en France serait de 16 % de cette même population, donc environ 7,5 millions de personnes actuellement. Parmi ces « non plongeurs ouverts », 4 % auraient déclaré avoir « très envie de s'initier à la plongée », soit environ 1,9 millions de nouveaux plongeurs potentiels en 2005.

Par ailleurs, le potentiel de développement du nombre de plongeurs passe également par l'élargissement de la cible, et la prise en compte des attentes de certains publics particuliers, et notamment les femmes, les jeunes plongeurs et les plongeurs seniors.

▪ Les plongeuses

Avec ses 30 % de femmes (102.000), ce qui est finalement assez peu en comparaison des 48 % de femmes pour l'ensemble des pratiques, la plongée peut se développer dans ce secteur. Il faut rappeler que les femmes constituent 51,5 % de la population ⁴⁴, soit près de 30 millions de personnes, dont 70 % (21 millions) affirment pratiquer une activité sportive, avec une forte tendance aux activités de pleine nature.

⁴¹ Enquête « pratiques sportives 2000 », menée par le ministère de la Jeunesse et des Sports et l'Institut National du Sport et de l'Education Physique (INSEP).

⁴² 48 millions de personnes de 15 ans et plus en 2002.

⁴³ Personnes ayant déclarées ne pas être réfractaires à cette activité.

⁴⁴ Recensement population française - INSEE 2002

Aujourd'hui, seulement 0,48 % d'entre elles pratiquent la plongée. Pour toucher ce public, il faudrait améliorer les conditions d'accueil, avec notamment la présence systématique de vestiaires et de toilettes à terre, comme de toilettes sur les bateaux, mais aussi des équipements adaptés à leur morphologie spécifique (vêtement, gilet, etc.) et modifier l'ambiance générale encore très machiste. Ce type de développement pourrait permettre de capter une clientèle de couples qui souhaitent pratiquer ensemble.

▪ **Les jeunes plongeurs**

Aucun texte réglementaire ne fixe un âge minimum pour commencer la pratique de la plongée subaquatique en scaphandre. Toutefois la commission médicale de la fédération délégataire recommande de ne pas commencer à plonger avant huit ans.

Avec 21 % de plongeurs de moins de 20 ans (71.400), la plongée est une des activités sportives les moins pratiquées par ce public particulier, surtout dans les tranches d'âge les plus basses. Certaines activités comme le basket, le hand-ball ou les sport de combat, oscillent entre 50 à 70 % de jeunes de moins de 16 ans dans leurs effectifs (12 % en plongée).

En effet, si l'on compare ces chiffres à la population de 15 millions de personnes de moins de 20 ans recensées en France en 2002, la population de plongeurs dans cette catégorie d'âge serait de seulement 0,5 %, ce qui laisse une marge de progression intéressante. Pour sensibiliser cette population, il faudrait d'abord modifier l'image de dangerosité de la plongée afin de convaincre les parents, puis continuer ⁴⁵ à développer une véritable approche spécifique au lieu de se contenter souvent d'une plongée en miniature.

Le coût de la pratique n'est pas nécessairement un obstacle, comparativement à d'autres pratiques sportives de jeunes financées par les parents. Souvent les politiques des communes et des clubs contribuent à rendre la plongée financièrement accessible pour les jeunes.

Des produits pédagogiques spécifiquement construits pour ce public, des équipements adaptés à la morphologie (embouts, masques, gilets, blocs, vêtements ...), des approches plus ludiques et une organisation simplifiée pour permettre une mise en œuvre rapide seraient de nature à favoriser le développement de ce secteur. Il ne faut pas perdre de vue, non plus, l'impact de la fidélisation des enfants, sur la pratique des parents, et inversement, les freins constitués par la divergence des pratiques au sein d'une même famille, les parents sacrifiant souvent leurs propres loisirs pour satisfaire ceux de leurs enfants.

▪ **Les plongeurs seniors**

Avec seulement 2 % de plongeurs de plus de 60 ans (6.800), la plongée ne traite qu'une infime partie du potentiel de retraités qui ne cesse d'augmenter, favorisé par l'augmentation de l'espérance de vie (82,9 ans chez les femmes ; 75,6 ans chez les hommes). Actuellement, 12 millions de français ont plus de 60 ans ; ils seront 23 millions en 2050 ⁴⁶, même si l'effet de la tranche d'âge des « baby-boomers » sera certainement conjoncturel.

⁴⁵ Ce que font déjà certains cadres, professionnels ou bénévoles, en axant la plongée enfant sur la découverte du milieu et ses aspects ludiques.

⁴⁶ Projections INSEE (2002) sur les bases de l'évolution des derniers recensements de population.

En meilleure condition physique après 60 ans, disposant de revenus suffisants pour assouvir leurs passions, les seniors revendiquent de continuer à pratiquer des activités sportives (30 % des 65-75 ans ⁴⁷), surtout celles de pleine nature sans compétition, et consacrent environ 7 % de leur budget à leurs loisirs. L'adaptation des pratiques aux contraintes et particularités de cette population, mais aussi à leur rythme de vie et leurs aspirations, serait de nature à développer le nombre de plongeurs de manière conséquente.

Au plan réglementaire, il n'existe d'ailleurs pas de limite d'âge supérieur, l'examen médical satisfaisant permettant d'établir l'aptitude à la pratique, quel que soit l'âge atteint.

Il est donc possible de considérer que le développement du nombre de pratiquants en plongée n'est pas terminé, et va continuer si les structures d'accueil sont capables de s'adapter à ces évolutions, et que les acteurs de la plongée parviennent à adopter de véritables synergies de développement et de promotion.

1.1.5.3 - Analyse des résistances à la pratique de la plongée en France

Il est possible d'envisager les résistances sous deux angles, celui des plongeurs, qui met en avant des difficultés qui empêchent de débiter l'activité, ou provoquent l'arrêt ; puis celui des centres qui met en évidence des freins à la mise en place de la meilleure prestation de services en plongée.

▪ **La faiblesse de l'information du grand public**

En se centrant exclusivement sur son propre public, le secteur de la plongée risque d'épuiser ses ressources et de se retrouver en difficulté. Le décalage entre la population potentielle et le nombre de plongeurs réels, pourrait en partie être comblé par des démarches d'information tout public ⁴⁸. Ainsi, les prestations de plongée devraient être mieux proposées dans les lieux classiques d'information touristique (résidences, hôtels, mairies, office du tourisme ...) mais aussi sur les lieux d'autres pratiques sportives (piscines, salles de sport, gymnases ...), dans les agences de voyages généralistes, les magasins de sport, les écoles, les institutions.

Il serait également nécessaire de cibler les médias généralistes, mais aussi les événementiels qui drainent le plus grand nombre de non-plongeurs, comme le Salon des Loisirs et des Vacances.

▪ **La complexité du contexte d'accueil ⁴⁹**

Les plongeurs l'expriment fréquemment : ils n'y comprennent rien ! Entre la FFESSM, la FSGT, l'ANMP et le SNMP, les uns délivrant des brevets, les autres des attestations de qualifications ; et puis, il y a PADI, SSI et les autres qui existent mais sans exister vraiment ... Il faut cependant ajouter qu'à l'étranger ce n'est pas mieux, notamment en Europe, où le paysage est complètement éclaté (une soixantaine d'organismes de certifications différentes en Allemagne !).

⁴⁷ Enquête « Pratique du sport et habitudes alimentaires » - Comité français d'éducation pour la santé – 2000.

⁴⁸ Les Allemands sont, en proportion, trois à quatre fois plus nombreux à faire de la plongée.

⁴⁹ Selon certains experts, cette complexité ne serait qu'apparente. Néanmoins, cette image est fréquemment celle que véhicule le public.

Il y a par ailleurs les associations et les professionnels, mais dans les fédérations, il y a des professionnels agréés, ailleurs, d'autres qui ne le sont pas... L'ANMP a des moniteurs qui travaillent aussi pour la fédération...

Ici, ce sont des associations qui font du commerce. Là-bas, ce sont des professionnels qui se comportent en amateurs...

A un endroit, le plongeur se forme, ailleurs on refuse de reconnaître ses prérogatives. Les niveaux 1 de plongeur sont identiques, mais pour les uns tout se passe en piscine, pour les autres, ce sera à la mer, et entre les deux, il y a les adeptes de la fosse ...

Ce méli-mélo, pour un non-plongeur, se solde souvent par un abandon de l'activité et un transfert vers une autre, mieux structurée ou plus simple à appréhender. Si les organismes responsables veulent développer la plongée, il est sans doute nécessaire qu'ils acceptent de travailler en commun, et plus chacun dans son coin, en franc tireur, afin de simplifier l'organisation générale de l'activité⁵⁰.

▪ **Un environnement de la plongée parfois insatisfaisant**

Les plongeurs se plaignent souvent de divers désagréments qui les perturbent actuellement dans la plongée, en matière d'organisation. Sont ainsi cités : l'absence ou le piteux état des vestiaires ; les retards dans les départs et retours de bateaux ; les changements d'organisation sans prévenir ; le manque de chaleur et de communication avant et après la plongée ; l'état des équipements ; le « mauvais goût » de l'air ; l'impression de désorganisation générale ; les sorties toujours sur les mêmes sites ; la faiblesse des informations sur le milieu vivant (notamment avant la plongée). Autant de petites choses pas vraiment difficiles à modifier et qui pourraient contribuer à développer la plongée.

▪ **Une image de la plongée parfois fautive**

Beaucoup trop de non-plongeurs ont une fautive image de la plongée, parfois créée ou entretenue par les acteurs de l'activité eux-mêmes. Ainsi, il est courant d'entendre que la plongée est dangereuse, difficile, contraignante, réduite d'accès, réservée à une élite, pas à la portée de tous, très technique ...

Pour d'autres, la plongée ne se pratique que l'été, ou dans les mers chaudes, et uniquement dans d'énormes aquariums vivants comme la Mer Rouge. Au final, beaucoup de non-plongeurs ont peur de cette activité et considèrent le milieu sous-marin comme hostile et étranger. Il y a fort à faire pour modifier cette image collective qui trouve son origine dans des peurs ancestrales, mais s'explique aussi par un déficit de communication du secteur, voir des comportements qui entretiennent ces croyances.

▪ **La concurrence de la vie familiale**

Dès que le plongeur est en couple, *a fortiori* s'il a des enfants, et que ni les uns ni les autres ne plongent, la concurrence, même non souhaitée et inconsciente s'engage. Chaque plongée est vécue par le cercle familial comme une absence, prolongée par la « lourdeur » temporelle de l'activité (difficile de s'échapper une heure pour plonger).

⁵⁰

Ce point de vue « engagé » fait débat entre les experts.

C'est déjà vrai pour les soirées et le week-end, mais cela se complique encore pour les vacances. Choisir une destination plongée ou pas ? S'y rendre seul ou en famille ? Une partie des réponses à ces questions pourrait être trouvée, si les centres de plongée envisageaient de proposer des activités plus diversifiées ; que ce soit au sein de la plongée (apnée, randonnée subaquatique ...), d'autres activités nautiques (voile, planche, kayak ...) ou bien des activités complètement différentes, mais localement aisées à mettre en œuvre (randonnée pédestre, moyenne-montagne, escalade, VTT, tennis, golf ...).

Ces pratiques peuvent être organisées par le centre lui même, ou bien sous-traitées avec des réceptifs locaux.

▪ **Le prix de la plongée**

Il pourrait être perçu comme un frein. Mais en réalité, lorsqu'il est considéré comme tel par le client, il peut y avoir deux raisons différentes expliquant cette même perception.

S'il s'agit d'une personne de faible revenu, effectivement le prix moyen de la plongée est trop élevé, surtout en structure professionnelle ; mais les véritables associations devraient pouvoir apporter une réponse adaptée, avec une plongée basée sur la mise en commun de moyens, les aides et les subventions, qui permettent de proposer un coût modéré.

Soit il s'agit d'une personne d'un niveau de vie plus élevée, et c'est un problème d'image du produit. Cette personne considère que le produit est trop cher car elle n'en comprend pas bien le prix. Ce produit n'a peut être pas le niveau de qualité escompté et cette personne a été habituée à payer un prix modique pour la prestation de plongée, du fait de l'existence préalable du système associatif en France, avant l'émergence de l'organisation professionnelle et commerciale.

Pour les structures professionnelles, le problème du prix à payer se pose de façon plus problématique face aux clients déjà plongeurs qu'aux débutants, ceux-ci n'étant pas encore accoutumés aux tarifications pratiquées dans les structures associatives.

La même personne qui rechignera à payer son baptême de plongée au tarif actuel, n'hésitera pas à payer deux ou trois fois plus cher son baptême en parapente, en deltaplane ou cinq fois plus cher le saut en parachute.

Le chapitre 2.3.6 ci-après développera ces éléments relatifs aux coûts de la plongée.

1.2 QUI SONT LES PLONGEURS ETRANGERS EN FRANCE ?

La structuration de ce chapitre a été élaborée en actualisant les données apportées par l'enquête de l'AFIT de 1997 déjà citée et en les croisant avec une vingtaine d'avis de professionnels de la plongée sous-marine de loisirs, responsables de centres de plongée ou connaissant de près le fonctionnement d'un nombre important de structures du fait de leurs activités professionnelles ou syndicales.

1.2.1 Présentation générale des plongeurs étrangers en France

1.2.1.1 - Origine

Les plongeurs étrangers en France sont principalement issus des pays du nord de l'Europe, complétés par des Espagnols et des Italiens, davantage représentés respectivement dans le sud-ouest de la France pour les premiers, dans le sud-est et la Corse pour ces derniers.

Les principaux pays d'origine cités sont l'Allemagne (principalement l'ancienne Allemagne de l'ouest), les Pays-bas, la Belgique, l'Angleterre, les pays nordiques (Danois, Finlandais et Suédois), la Suisse, l'Autriche, l'Italie et l'Espagne. On signale également, de manière encore très occasionnelle des Russes, Tchèques et Hongrois.

L'enquête de l'AFIT évoque aussi les Etats-Unis d'Amérique. Elle classe dans l'ordre l'Allemagne, la Belgique, les Pays-bas et l'Angleterre (environ 65 % des plongeurs étrangers). Sans être réellement contradictoire, d'autres sources laissent penser que 50 % d'entre eux sont Allemands et Hollandais, Belges et Anglais constituant le second groupe. Il est toutefois possible qu'il y ait des variations significatives dans les destinations de plongée (cf. *infra*).

1.2.1.2 - Effectif et répartition

Un consensus semble s'établir pour considérer que la proportion de plongeurs étrangers en France est de l'ordre de 15 %, en moyenne ⁵¹, pourcentage pouvant parfois aller jusqu'à 20% dans certains centres, ce qui est important et ne peut en aucun cas être négligé par les professionnels de cette filière économique. Certains centres indiquent même : « *le public étranger est indispensable à notre survie* ».

En valeur absolue, dans la mesure où l'on retient l'estimation actuelle du nombre de plongées en bouteille effectuée en France par an actuellement à environ deux millions ⁵², sur la base de 5 plongées en moyenne par an et par plongeur (hypothèse basse), les plongeurs étrangers en France seraient alors environ 60.000 ⁵³. Les tour-opérateurs estiment, pour leur part, les plongeurs français à environ 400.000 personnes. Le croisement avec le chapitre 1.1 de cette étude permet de penser que cette estimation de 60.000 plongeurs étrangers est assez plausible. Quoi qu'il en soit, le pourcentage de 15 % semble partagé par les experts consultés.

⁵¹ Pourcentage identique dans les Antilles Françaises, mais avec origines étrangères parfois différentes de celles rencontrées en métropole.

⁵² 2,2 million de plongées par an environ actuellement, source FFESSM.

⁵³ Avec toutes les réserves méthodologiques liées à cette extrapolation, on pouvait considérer, en 1997, sur la base des chiffres de l'enquête AFIT, que cet effectif global représentait entre 41.000 à 55.000 plongeurs autonomes par an (exclusivement avec bouteille), ce qui semble cohérent avec cette estimation actualisée.

Les données de l'AFIT indiquaient une proportion de femmes dans ces plongeurs légèrement supérieure aux Françaises déclarant une pratique régulière (29 % au lieu de 25 %). La répartition par âge des plongeurs étrangers indique une extension assez homogène de l'âge de la pratique, comme en France, ce que confirment les experts interrogés.

La répartition des plongeurs étrangers en France semble être devenue progressivement plus homogène et plus harmonieusement répartie qu'antérieurement, malgré quelques spécificités liées aux populations frontalières (Espagnols et Italiens), ou à une tradition d'implantation de résidences secondaires, un peu plus marquée dans le sud-ouest pour les Anglais, et le sud-est pour les Allemands. Toutefois certains centres méditerranéens signalent des modifications récentes par rapport à la moyenne des dix dernières années : l'arrivée de plus en plus de Slovènes, une augmentation des Italiens, mais une diminution des Allemands (majoritaires il y a dix ans) et des Anglais.

Plusieurs explications peuvent être données pour la diminution du nombre de plongeurs allemands. Les plongeurs allemands se renouvelleraient peu et seraient donc vieillissants ; certains estiment aussi que leur pouvoir d'achat aurait baissé avec l'arrivée de l'euro et la réunification Est-Ouest ; ils s'orienteraient alors davantage vers des destinations plus attractives et/ou moins coûteuses : la Croatie ou l'Égypte, par exemple. « *La France faisait rêver les Allemands dans les années 1970, ce n'est plus le cas maintenant* ».

S'agissant des centres atlantiques (Bretagne, notamment), certains centres signalent l'augmentation du nombre de plongeurs Belges, qui y acquièrent des résidences secondaires, en augmentation ces dernières années.

1.2.1.3 - Catégorie socio-professionnelle

Les données de l'AFIT caractérisaient en 1997 les plongeurs étrangers comme issus en général d'une catégorie socio-professionnelle plus élevée que la moyenne des plongeurs français (57 % de cadres chez les plongeurs, et 72% de cadre comme chef de famille).

Cela ne semble plus être aussi vrai maintenant, au dire des experts interrogés, ce que confirmerait le recours plus fréquent à des formules d'hébergement plus modestes.

Des différences peuvent être faites pour le plongeur étranger individuel ou en groupe.

Pour le plongeur individuel, la catégorie socio-professionnelle (CSP) est en moyenne légèrement supérieure à la moyenne française, même si elle a tendance à se rapprocher de la moyenne française. Mais la CSP du plongeur étranger qui vient en groupe a baissé par rapport au plongeur individuel.

En effet certains centres (notamment méditerranéens) signalent la difficulté de plus en plus grande à faire venir des groupes étrangers, du fait des tarifs d'hébergement et de restauration, qui ne sont plus suffisamment compétitifs du fait de la flambée progressive des prix de l'hôtellerie.

1.2.1.4 - Moyens consacrés à la pratique

Bien que la tendance soit plutôt à un rapprochement des CSP des plongeurs français et étrangers en France, les moyens financiers du plongeur étranger en France seraient encore supérieurs ou légèrement supérieurs. A titre illustratif, en 1997, il disposait d'un ordinateur de plongée plus fréquemment que les plongeurs « réguliers » français (qui déclarent 6 à 20 plongées par an). Toutefois cette différence s'efface de plus en plus actuellement.

Les plongeurs étrangers auraient encore plus fréquemment recours à des hébergements en hôtels de catégorie supérieure que les français ⁵⁴, mais cela ne devient plus vrai dans certaines zones géographiques.

Bien que les chiffres disponibles datent un peu, les plongeurs étrangers en France semblent consacrer à la plongée, hors hébergement et transport, près du double de ce que consacrent les plongeurs « réguliers » français, et se rapprochent ainsi sensiblement des plongeurs « intensifs » français (plus de 20 plongées par an).

Les tarifs des plongées en France semblent en général assez bon-marché par rapport à ce qui est demandé aux plongeurs étrangers dans leur pays d'origine ⁵⁵. Ils ne semblent pas hostiles à une légère augmentation, de quelques euros, surtout si la qualité des prestations est améliorée.

1.2.1.5 - Moyens d'information

L'information disponible aux étrangers susceptibles de venir plonger en France est certainement encore insuffisamment organisée, bien qu'elle se développe. Elle ne semble pas être coordonnée. Faut-il qu'elle le soit ? Par qui ? ⁵⁶

Il ressort des entretiens menés notamment les points suivants.

Le recours à **internet** est un moyen d'information important pour la présentation des centres de plongée, voire d'inscription et de réservation ; il est en passe de devenir le principal vecteur. La coordination proposée par PADI à ses centres affiliés semble constituer l'une des principales raisons de leur adhésion.

Certains centres indiquent une augmentation spectaculaire du développement de leur activité après la création de leur site internet. Ils jugent maintenant indispensable ce vecteur.

La **présence dans des salons** « généralistes », **de tourisme**, semble assez pertinente (indépendamment des questions de coût et d'organisation), pour capter une population de touristes qui peut envisager de plonger au cours de son séjour. L'enquête AFIT montre d'ailleurs de manière nette qu'un public important souhaite un environnement d'autres produits touristiques et/ou culturels autour de la plongée. Certains offices de tourisme ont fait quelques efforts pour mieux faire connaître l'offre de plongée en France, notamment en direction de pays du Nord, mais cela semble demeurer limité.

Certains responsables de centre pensent qu'il faudrait davantage développer une représentation des centres de plongée français dans les salons étrangers, salons de tourisme ou salons de plongée. Apparemment seuls certains départements et collectivités d'Outre-Mer subventionnent la présence des centres de plongée dans le salon de Paris, car ils promeuvent la destination en même temps que le centre de plongée, comme produit d'appel. Cela serait-il une solution pour les autres départements et les autres salons étrangers ?

⁵⁴ Enquête de l'AFIT

⁵⁵ La concurrence entre les structures para-associatives et les structures professionnelles, en France, explique certainement une partie de ce phénomène.

⁵⁶ Le SNEPL se demande si, pour des grands salons, type DEMA, une vitrine de la plongée française ne pourrait pas être présente en collaboration technique et financière avec les ministères chargés du tourisme et du commerce extérieur.

On note en effet une présence très faible voire une absence quasi totale de communication des structures françaises dans les salons touristiques, nautiques ou de plongée à l'étranger. En 2002, au Boat (salon nautique) à Düsseldorf, la France était représentée pour ses activités nautiques sur 30 mètres carré, la Croatie sur 300 m² pour le nautisme et 300 m² pour la plongée...

Plus généralement, les centres de plongée français sont assez peu présents aux autres grands salons européens (Gêne, Düsseldorf et Barcelone), comme au rassemblement du DEMA nord-américain, hormis, assez souvent, les centres antillais et polynésiens.

L'effort de communication des structures françaises semble être « en dent de scie ». « *On réagit lorsque ça va mal (toujours en retard) et on freine ou arrête lorsque ça va mieux* ». Il n'y a aucune coordination nationale, « *chacun fait sa publicité dans son coin* ».

Une prise de conscience, certainement encore trop modeste, semble se faire pour considérer que l'activité plongée est un élément de l'offre de produits touristiques de loisirs sportifs d'une région. Parfois des municipalités financent ce type d'action, mais c'est encore bien rare et peu ou pas organisé. Certains considèrent que si l'on veut communiquer efficacement, il faut le faire sur une région avec les moyens d'une région.

Les **salons de plongée** concernent essentiellement une population déjà « captive » ; selon plusieurs responsables de centres interrogés ⁵⁷, les effets des salons vont peu ou ne vont pas au-delà : « *les plongeurs parlent aux plongeurs* », en « circuit fermé ». Ces mêmes responsables ajoutent que : « Les salons de plongée ne sont pas là pour trouver des clients mais surtout pour communiquer entre nous », mais est-ce nécessaire par ce biais ?

Il faut par contre remarquer que si les visiteurs intéressent certainement en priorité les tours opérateurs, certains centres de plongée estiment y trouver également un potentiel de nouveaux clients non négligeable.

Les **revues spécialisées** de plongée étrangère semblent plus lues que les revues équivalentes en France, surtout en Europe du Nord. Elles devraient sans doute être davantage utilisées pour assurer cette communication. Certaines structures, comme le CEDIP, oeuvrent déjà en ce sens.

Dans ce contexte de faible ou d'insuffisante communication « amont », un effort d'information important est à faire pendant la saison à l'intention de ces publics. Ce temps, certes utile, se fait néanmoins un peu au détriment de l'activité, qui pourrait sans doute être plus développée si cette information avait pu être faite avant. Ce travail passe donc par de l'information sur le centre (l'existence d'un magasin joue un rôle d'enseigne important), dans les offices de tourisme, les lieux d'hébergement, campings, centres de vacances et hôtels.

Ce travail d'information peut être doublé par des interventions, notamment l'organisation de démonstration ou de baptêmes (souvent gratuits) dans les centres de vacances ou hôtels disposant d'une piscine, actions promotionnelles permettant d'amener au centre de plongée une partie de la population touchée. Ce genre de démarche est assez fréquent.

Quand on interroge les plongeurs étrangers sur les lieux d'informations souhaités pour se renseigner sur la plongée, ils citaient en 1997 majoritairement les agences de voyages (44 %), plus significativement que les plongeurs français, puis les magasins de plongée (35%) et les centres et écoles de plongée (33%) ⁵⁸. C'était un peu avant le développement du réseau internet, mais 7 % évoquaient le minitel.

⁵⁷ L'ANMP signale toutefois avoir des retours différents, plus positifs, sur les effets de ces salons dans l'accroissement de leurs contacts et de leur clientèle.

⁵⁸ Enquête de l'AFIT p. 64

Un centre signale avoir eu recours aux services réguliers d'un moniteur d'origine allemande, titulaire d'un brevet d'Etat français, pour l'encadrement de plongées en France. Ses contacts dans son pays d'origine, les relais entretenus avec certains magasins spécialisés en Allemagne et sa présence dans certains salons permettaient de mieux capter cette clientèle étrangère.

En matière de communication, un effort semble aussi nécessaire pour mieux faire connaître la nature et la qualité des formations françaises, non seulement en France mais aussi à l'extérieur, pour permettre à des plongeurs étrangers de mieux choisir en toute connaissance de cause⁵⁹. Or le cadre réglementaire français en matière de plongée subaquatique, parce qu'il légifère en matière de brevets reconnus ou pas, est parfois considéré comme coercitif par les systèmes non intégrés réglementairement en France (dont PADI et plus généralement RSTC). S'en suit une communication qui n'est pas toujours très incitative de la part de ces organismes à l'égard des plongeurs hors France. Récemment, dans le cadres des rencontres bilatérales FFESSM / PADI Europe, il a été pointé que le site internet de PADI ne faisait pas la part belle aux possibilités de plongée en France, le fantasme du « en France c'est compliqué » étant toujours présent de façon diffuse...

1.2.1.6 - Modalités d'organisation (réservation, transport, hébergement)

Une partie des plongeurs étrangers réserve à l'avance, et, maintenant, le fait de plus en plus souvent par internet. Ce sont des plongeurs qui viennent en vacances en France, et qui y viennent pour plonger. Toutefois une partie importante est aussi constituée de touristes qui, à l'occasion de leur séjour, découvrent la plongée ou profitent de l'occasion pour continuer à plonger. La plupart des plongeurs étrangers se renseigne donc par ses propres moyens.

Le recours à des tour-opérateurs semble davantage utilisé pour l'hébergement que pour réserver un séjour de plongée. Les centres de plongée français ne paraissent pas intéressés par l'inscription de leurs produits dans des catalogues de tour-opérateurs étrangers. En effet, quand l'expérience a été tentée, ces derniers amenaient surtout des clients en pleine saison, au moment où les centres étaient déjà naturellement saturés, en prenant leur commission au passage. Cet apport n'était donc pas satisfaisant pour ces centres.

On observe également en ce domaine que pratiquement plus aucun tour-opérateur ne propose des séjours de plongée en France continentale dans leurs catalogues proposés aux Français.

Les centres de plongée français semblent préférer plutôt l'indication de leurs activités dans des catalogues des centres de vacances implantés localement (comme VVF, ou Pierre et Vacances). Ces centres proposent alors à leurs clientèles la plongée en activité annexe de loisir, parmi d'autres. Dans ce cas, ils prennent très rarement des commissions. Des tarifs de groupe peuvent alors être proposés par les centres de plongée.

L'organisation de séjour de plongée en France continentale étant peu ou pas organisée pour les étrangers⁶⁰ (voire pour les français eux-même), les formules de transport et d'hébergement sont aussi diverses que pour les français : hôtel, location, camping, voire résidence secondaire pour une partie de la population concernée. Toutefois plus de la moitié des plongeurs étrangers souhaitent un hébergement en hôtel. On note par ailleurs que le développement des résidences secondaires sur nos côtes est actuellement en augmentation sensible pour les anglais et les allemands.

⁵⁹ Ce qui n'est pas toujours le cas, que ce soit dans un sens ou un autre ...

⁶⁰ A l'exception de certaines zones à attrait particulier, comme les épaves du Var, ou le « triangle catalan » Banyuls – Collioure - Cerbère.

Pour bon nombre de plongeurs étrangers, leur séjour est d'abord un séjour en France, avant d'être un séjour de plongée. Ils sont donc souvent plus intéressés que les français à ce que leur soit simultanément proposées d'autres activités sportives ou culturelles. Toutefois, le nombre de plongeurs étrangers qui souhaite une formule « package » intégrant hébergement, plongée et autres activités est assez conséquent, 42 % selon l'enquête de l'AFIT, apparemment davantage dans les départements et collectivités d'outre mer. C'est surtout le cas de groupes.

1.2.2 Modalités de pratique des plongeurs étrangers en France

Hormis ceux qui plongent en famille, notamment ceux qui disposent d'une résidence secondaire près du centre de plongée, les plongeurs étrangers viennent souvent « en individuel », quelquefois avec un « binôme » et rarement en groupe, sauf hors saison, où l'on a alors affaire à des plongeurs davantage assidus, groupés entre-eux.

Cette venue « en individuel » s'explique notamment par le fait que l'organisation en club est assez spécifiquement française (et belge). Le plongeur étranger se conçoit en général comme un client qui s'adresse à une structure professionnelle. Il ne vient donc pas avec des compatriotes, susceptibles de constituer une palanquée, ni avec son encadrement. L'organisation des centres de plongée doit en tenir compte (pratique des langues étrangères, accueil adapté (équivalence de niveau, évaluation), y compris dans la constitution des palanquées, etc.). Une bonne connaissance des brevets étrangers et une prise en compte de l'expérience acquise sont indispensables à la bonne intégration du plongeur étranger en France.

A l'inverse, mais de manière encore rare (quoique apparemment en développement), on a pu constater (en Corse et sur la Côte-d'Azur) l'organisation de groupe de plongeurs étrangers constitués (Anglais ou Allemands), avec encadrement, qui réservaient pour leur usage exclusif un bateau et organisaient entre compatriotes leur séjour de plongée. Certains se demandent si ce phénomène actuellement exceptionnel a vocation à se développer, ou s'il n'indique pas également une forme d'insatisfaction eu égard aux formules proposées. D'autres n'y voient qu'une demande à se retrouver ensemble, non spécifique aux étrangers.

Selon certains centres, il s'agit en effet davantage, pour ces groupes d'étrangers, d'une volonté de garder leur identité et la spécificité de leur formation, comme de leurs prérogatives (profondeur, effectif des palanquées, etc.).

Ces centres signalent avoir perdu des clients pour des problèmes de non homogénéité des profondeurs d'évolution en fonction du niveau et du pays d'origine. Dans certains pays il existerait un niveau de plongeur « P2 + » qui permettrait de plonger en autonomie jusqu'à 40 m, alors qu'en France le plongeur P2 est autonome seulement jusqu'à 20 m. En application de la réglementation Française, ces personnes sont limitées à 20 m.

1.2.2.1 - Lieu et organisation de la pratique

Selon l'étude de l'AFIT, le plongeur étranger semble avoir davantage que les français directement recours à une structure (centre ou école de plongée). En France, il plonge majoritairement en Méditerranée, un peu en Bretagne, quelquefois sur le reste du littoral Atlantique ; à l'étranger, essentiellement dans son pays d'origine, il plonge fréquemment en Mer du Nord ou dans les mers des pays nordiques.

En France, on note que de plus en plus de petites embarcations étrangères ont fait leur apparition. Ces plongeurs font appel aux structures seulement pour remplir leurs bouteilles.

1.2.2.2 - Intensité de la pratique et fidélisation

Selon cette même étude, le plongeur étranger qui vient plonger en France semble en général avoir sur l'année une pratique plus assidue que la moyenne des plongeurs français. Pour des raisons liées aux origines géographiques majoritaires de ces étrangers, on peut constater qu'ils plongent plus souvent en lac, étang et carrière que les français.

Il semble aussi pratiquer davantage les autres sports nautiques (voile, planche à voile, ski nautique) que le plongeur français, de même que le golf.

Le plongeur étranger a souvent tendance à revenir dans la structure qui l'a accueillie un peu plus fréquemment que les français (selon les propos de certains experts, à confirmer), ou de revenir plusieurs fois dans la saison (cas de certains belges, ou d'étrangers disposant d'une résidence secondaire en France). Le taux de fidélisation semble être de l'ordre d'un tiers de plongeurs étrangers, qui reviennent régulièrement sur plusieurs années. Le plongeur étranger est très fidèle à une structure (bien évidemment s'il en a été satisfait).

Les responsables des centres de plongée interrogés signalent en général une période de fréquentation davantage étalée sur la saison, et donc moins concentrée sur les mois de juillet et d'août. Ce point, intéressant dans une perspective de développement de l'activité, est à vérifier.

1.2.2.3 - Niveau de pratique et formation

Le plongeur étranger se forme assez souvent en France, surtout dans les cas de famille y disposant de résidences secondaires. Néanmoins, il dispose en général d'une première formation (correspondant aux niveaux 1 ou 2 français). Il s'estime très majoritairement satisfait de la formation qu'il a reçue ⁶¹.

L'affiliation à PADI pour un nombre important de centres français de plongée (environ 1/3), constituant souvent une affiliation supplémentaire, est un moyen important pour tenter de capter cette clientèle, fréquemment formée par cet organisme, à l'étranger ⁶².

Quand une formation est demandée par des étrangers, c'est la formation PADI qui est le plus souvent recherchée, puisque c'est dans la continuité de leur formation d'origine. Pour beaucoup de centres, le plongeur professionnel français recevant de la clientèle étrangère doit être capable de certifier à la fois par la méthode française ⁶³ et par PADI, et, bien évidemment, doit pratiquer une langue étrangère.

⁶¹ Enquête de l'AFIT p. 56

⁶² La double certification des moniteurs est aussi un moyen de mieux s'insérer professionnellement à l'étranger. Le marché de l'emploi de la plongée étant davantage à l'étranger si on veut exercer la profession de moniteur de manière permanente.

⁶³ Le terme « Ecole Française de Plongée » recouvre de fait les qualifications de plongeurs (équivalentes entre elles) délivrées par les structures membres de droit du Comité consultatif de l'enseignement sportif de la plongée subaquatique (ANMP, FFESSM, FSGT, SNMP), mais ne constitue pas réellement une méthode pédagogique unique, malgré de nombreux points communs.

1.2.3 Attentes des plongeurs étrangers en France

1.2.3.1 - Attentes en matière d'information

L'enquête AFIT pointait une insatisfaction assez générale des plongeurs, tant français qu'étrangers, en matière d'accès à l'information, jugée trop dispersée ou confidentielle. Il serait intéressant de vérifier si tel est toujours le cas, plus de 7 ans après, compte tenu de recours de plus en plus fréquent à internet (où les pays du Nord étaient souvent en avance sur la France), et le développement par les centres de plongée de leurs site web.

Certains centres signalent que, certes, internet est un outil de communication merveilleux, mais que ce média est encore meilleur pour les concurrents étrangers : Croatie, Egypte...

Tous les centres professionnels ont un site, le plus dur n'étant pas de le créer mais de le faire vivre.

1.2.3.2 - Attentes en matière de conditions de pratique et de tarifs

L'enquête AFIT pointait également une insatisfaction assez générale des plongeurs et des moniteurs sur l'insuffisance qualitative des équipements, des bateaux trop spartiates, trop exigus ou insuffisamment adaptés à la pratique de la plongée, l'absence de vestiaire, ou leur localisation trop éloignée de l'accès au bateau, la nécessité de portage de matériels, etc.

Près de sept ans après, il semble que les plus mauvais centres (vieux bateaux, vieux matériels, méthodes de plongée ancestrales) aient majoritairement disparus.

Toutefois, pour diverses raisons, dont la « guerre des tarifs », on assiste à l'heure actuelle à la création de petits centres avec de petites embarcations pneumatiques et très peu de matériel, éventuellement en location. Ce type de centre, qui peut réaliser un travail de qualité, mais avec de petits moyens, ne va néanmoins pas dans le sens de l'image de marque de la plongée en France.

Il faut imaginer un client revenant d'un voyage en Egypte où il a plongé sur des vedettes de 20 m ou davantage, de grand standing, avec une équipe dévouée, venir plonger en France sur un embarcation pneumatique où il faut porter son bloc, nettoyer son matériel... Toutefois, dans ces petits centres, l'effectif des plongeurs sur le bateau demeure modeste. C'est aussi un objectif recherché. On ne peut tout avoir ! ...

Une partie de la population, tant française qu'étrangère, regrettait l'absence de formule complète (« package »). Les choses ont-elles évoluées en France ? Il ne semble pas que ce soit vraiment le cas.

Les centres de plongée ont du mal à proposer un « package », faute de pouvoir passer des accords avec des « hébergeurs », ces derniers n'ayant pas encore conscience de l'impact économique de la plongée loisir.

« Le seul moyen de réaliser un package serait d'être propriétaire d'un centre de vacance » disent certains centres de plongée. A moins que ce ne soit l'inverse, ou que les grosses structures d'hébergement s'organisent pour proposer des « packages » d'activités, dont la plongée ?

S'agissant des étrangers, notamment, l'intérêt d'offrir plus souvent une formule complète (sous réserve qu'elle tienne compte de la nature de leurs aspirations complémentaires) peut-être le moyen de capter davantage la clientèle, dont une partie encore importante vient à la plongée parce qu'elle découvre sur place des opportunités.

Des formules complètes ne signifient évidemment pas que le centre de plongée assure directement transport, hébergement, restauration, plongée et activités complémentaires, mais qu'il est l'interlocuteur unique et pivot. C'est peut-être aussi un axe de développement, même si les centres de plongée en tant que tels sont mal armés pour tenir ce rôle pivot.

On note également une forme d'irritation de plongeurs étrangers (voire des français) pour la fourniture d'un certificat médical d'aptitude préalable⁶⁴ et obligatoire (sauf des belges, car cela est admis dans ce pays). Cela peut constituer parfois un obstacle à l'entrée dans une structure de plongée. Cela entretient l'idée, chez de nombreux étrangers, que plonger en France est compliqué.

Fréquemment, les centres qui ont fait ce choix informent les plongeurs étrangers de la nécessité de présenter un certificat médical lors de leur réservation par internet ; ils acceptent les certificats étrangers.

Quand la plongée se limite à un baptême, le certificat médical n'est en général pas demandé ; mais certains centres l'imposent pour commencer une formation, ce qui dissuade certains clients étrangers potentiels.

La tendance semble être, en France, à des tarifs de plongée assez bas par rapport au prix de revient, compte tenu, notamment, de la relative concurrence des structures associatives ou partiellement associatives, avec des prestations qui s'en ressentent certainement, et sont peu diversifiées par rapport aux publics.

Les centres professionnels estiment que ces structures souvent qualifiées de « pseudo-associatives » peuvent pratiquer des tarifs 20 % moins chers, car elles ne versent pas de TVA et ont éventuellement recours en plus à un encadrement bénévole...

Les tarifs pratiqués en France distinguent l'activité d'exploration et la formation, mais, au sein de l'activité d'exploration, ces tarifs distinguent rarement celle qui nécessite la mise à disposition d'un encadrant à rémunérer, ou qui ne le nécessite pas. Cela semble moins vrai dans les départements et collectivités d'outre mer, ou à l'étranger, selon le SNEPL.

Comme indiqué précédemment, les plongeurs étrangers considèrent les tarifs pratiqués en France plutôt « compétitifs », ce que notait déjà l'enquête AFIT en 1997.

Enfin, on s'est interrogé si les plongeurs étrangers manifestaient une demande plus spécifique que les français pour des plongées particulières (de nuit, profonde, aux mélanges, avec activité photo ou vidéo). Tel ne semble pas être le cas auprès des experts consultés.

1.2.3.3 - Attentes en matière de conditions d'accueil

De manière assez unanime les experts interrogés considèrent que les plongeurs étrangers en France se plaignent de l'insuffisante maîtrise d'une langue étrangère par les responsables de l'accueil et les moniteurs des centres de plongée français.

⁶⁴ Au plan réglementaire, en France, le certificat médical est nécessaire à l'obtention d'une licence fédérale. Certains centres, non inclus dans le système fédéral, le demandent néanmoins, ne serait-ce que pour être couverts en cas d'accident. Certains le justifient également au titre de la qualité et de la sécurité de la prestation offerte.

Par ailleurs, les niveaux et prérogatives des diplômes de plongeurs que détiennent ces plongeurs étrangers sont souvent beaucoup trop mal connus, non pris en compte ou mal pris en compte. C'est un important motif d'insatisfaction pour eux. L'ANMP de son côté a fait remarquer avoir instauré depuis 1991 un principe de formation par capacités pour éviter cette difficulté. Ce processus de formation permet notamment aux moniteurs du réseau CEDIP de prendre en compte les compétences du plongeur en ne lui demandant de n'acquérir que les éventuelles capacités manquantes. Il n'en reste pas moins vrai que l'expérience attestée par les carnets de plongée des étrangers ne semble également pas assez prise en considération. Les étrangers attachent une attention sans doute plus grande que les français à ce carnet, et à l'expérience, voire la compétence qu'il atteste.

Cette méconnaissance se manifeste encore parfois par une attitude hautaine et une forme de « dédain », - démarche particulièrement peu commerciale -, mais surtout par une grande ignorance de la nature de ces diplômes et prérogatives. Un réel effort d'information et de communication semble devoir être fait par les organismes concernés, notamment ceux qui ont mis en place des « passerelles » ou équivalences.

Il semble que les dispositions de l'annexe 1 de l'arrêté du 22 juin 1998 (modifié par l'arrêté du 28 août 2000) sont mal connues ou mal appliquées. Elles permettent de délivrer des certificats de compétences à des plongeurs étrangers, après plongées d'évaluation (certificats valables néanmoins uniquement dans le centre où ils sont délivrés).

II - L'OFFRE – Etat et tendances

2.1 OU PLONGE-T-ON EN FRANCE ?

2.1.1 Structures de pratique

Estimer le nombre de structures de plongée n'est pas aisé, car un certain nombre sont très éphémères, de statut peu clair, et/ou n'ont qu'une existence périodique (surtout en métropole)⁶⁵. Par ailleurs elles sont fréquemment « multicartes », comme indiqué antérieurement, ce qui présente éventuellement le risque de les compter deux fois. A partir d'un certain nombre de données objectives, complétées par les regards croisés des experts, on peut néanmoins se faire une idée suffisamment représentative de la réalité.

Le nombre d'établissements d'activité physique et sportive (APS) de plongée subaquatique déclarés recensés par région administrative par les services du ministère de la Jeunesse, des Sports et de la vie Associative était le suivant en 2004 :

Régions administratives	SARL	EURL	Associations déclarées	Autres structures	Clubs affiliés à la FSGT
Aquitaine	13	0	82	6	3
Bretagne	10	7	62	0	2
Corse	10	10	26	0	0
Ile de France	13	9	227	7	22
Languedoc-Roussillon	9	20	68	23	3
Midi-Pyrénées	5	1	48	2	5
Pays de Loire	5	4	78	0	4
PACA	80	2	373	0	6
Rhône-Alpes	17	11	93	17	11
D.O.M. – C.O.M.	61	27	34	0	8
Autres régions	4	5	225	84	9
Total	212	95	1.121	139	73

⁶⁵ On observe fréquemment la tentative de création d'une structure en louant bateau, local et matériel. Si la saison est prometteuse, on s'installe, sinon on abandonne sans avoir investi.

Les données de la fédération délégataire sont très précises (cf. tableau ci-après). La FFESSM recense en 2004 2.084 structures associatives, essentiellement en métropole (1.953), auxquelles il convient d'ajouter celles de la FSGT (environ 70), principalement dans la ceinture parisienne, certaines d'entre-elles étant également affiliées à la FFESSM.

La FFESSM a accordé le label de structure commerciale agréée (SCA) à 121 centres de plongée, dont 92 en métropole.

(Source FFESSM)

Région	UCPA	Clubs associatifs	SCA - agréées FFESSM
Côte d'Azur	3	137	23
Provence	3	146	5
Languedoc-Roussillon / Midi-Pyrénées		203	18
Corse	1	66	16
Littoral Méditerranéen	7	552	62
Bretagne / Pays de la Loire		203	10
Atlantique		158	5
Littoral Atlantique	0	361	15
Nord		66	0
Normandie		81	0
Manche	0	147	0
Ile-de-France		420	5
Est		170	1
Centre		50	1
Rhône-Alpes / Bourgogne / Auvergne		253	8
Régions continentales	0	893	15

TOTAL METROPOLE	7	1 953	92
------------------------	----------	--------------	-----------

Réunion		25	7
Martinique	1	28	4
Guadeloupe	2	38	6
Polynésie		16	8
Nouvelle Calédonie		6	0
Mayotte		2	4
Wallis et Futuna		1	0
Saint-Pierre et Miquelon		15	0
DOM-COM	3	131	29

TOTAL METROPOLE et DOM-COM	10	2 084	121
-----------------------------------	-----------	--------------	------------

Structures répertoriées dans l'annuaire de la plongée

Région	Structures répertoriées
Côte d'Azur	94
Provence	43
Languedoc-Roussillon / Midi-Pyrénées	45
Corse	59
Littoral Méditerranéen	241
Bretagne / Pays de la Loire	54
Atlantique	25
Littoral Atlantique	79
Nord	
Normandie	
Manche	6
Ile-de-France	
Est	
Centre	
Rhône-Alpes / Bourgogne / Auvergne	
Régions continentales	48
TOTAL METROPOLE	374

Réunion	19
Martinique	23
Guadeloupe	38
Polynésie	44
Nouvelle Calédonie	16
Mayotte	10
Wallis et Futuna	
Saint-Pierre et Miquelon	
DOM-COM	150

TOTAL METROPOLE et DOM-COM	524
-----------------------------------	------------

Le nombre de structures répertoriées dans ce document ⁶⁶ est sensiblement supérieur à celui des SCA de la FFESSM, soit 524 à rapporter à 121, dont 374 en métropole, à rapporter à 92, comme il apparaît dans ce tableau.

A cet effectif est intégré une dizaine de structures de l'UCPA, dont 7 en métropole (littoral méditerranéen), et 9 à l'étranger. On y repère également 122 structures PADI et 31 SSI.

Ces structures répertoriées sont à analyser comme à la fois des structures commerciales agréées par la FFESSM, d'autres structures commerciales qui travaillent avec d'autres organismes (l'ANMP en recense 280 en métropole et 142 dans les DOM-COM) et des centres de plongée sous statut associatif accueillant également des plongeurs hors d'un club associatif.

⁶⁶

Le tableau ci-après indique les structures travaillant avec un ou des moniteurs ANMP-CEDIP en 2005 (source ANMP).

Région	Nombre de structures
Aquitaine	21
Corse	31
Languedoc Roussillon / Midi Pyrénées	47
Paca	80
Total région « Méditerranée »	179
Bretagne	35
Nord et Normandie	9
Pays de Loire	13
Poitou-Charentes	6
Total région « Atlantique »	63
Bourgogne	1
Centre	2
Ile de France	21
Lorraine – Franche Comté	2
Rhône-Alpes	12
Total région « Eaux Intérieures »	38
Total métropole	280
Guadeloupe	40
Martinique	26
Réunion	17
Mayotte	9
Polynésie	35
Nouvelle Calédonie	14
Wallis et Futuna	1
Total DOM-COM	142

Ces tableaux mettent par ailleurs en évidence, pour la métropole, l'importance du littoral méditerranéen (environ 65 % des structures, avec une proportion moins grande de structures associatives).

Bretagne et Pays de la Loire représentent environ 20 % des centres de plongées répertoriés, les structures commerciales et associatives se répartissant à peu près à égalité ; Manche et régions continentales sont essentiellement caractérisées par des structures associatives (53 % du total) et peu de structures commerciales (14 %), mais quelques structures cependant, en lac, ou carrière.

A cet ensemble de structures il convient de rajouter quatre centres de formation fédérale (FFESSM), à Hendaye (Atlantique), Tourlaville (Normandie), Trébeurden (Bretagne) et Niolon (région Provence – Alpes – Côte d'Azur).

La situation spécifique des départements et collectivités d'outre-mer (DOM-COM) est également intéressante à observer. La plongée y est permanente ou quasi permanente.

Les experts considèrent que le nombre de structures pouvant sur une année proposer une activité de plongée sur le littoral français (DOM-COM inclus), quel que soit leur statut et quelle que soit la permanence de l'activité, est de l'ordre de 2.500 à 3.000. Parmi elles, celles qui sont réellement professionnelles et permanentes sont de l'ordre de 250 à 300. Certaines structures installées à l'étranger adhèrent directement à la FFESSM (2 clubs à Djibouti, 1 club à Berlin).

Il existe par ailleurs des structures implantées à l'étranger ayant un partenariat avec la FFESSM, au sein d'une association appelée « Plongée France ».

Avec la tendance de mondialisation de la plongée, le club Plongée France (affilié à la FFESSM) a développé une démarche nouvelle en regroupant les structures étrangères francophones employant des moniteurs français brevetés fédéraux ou d'Etat, qui souhaitent enseigner les méthodes de l'Ecole Française de plongée de la FFESSM.

Ils doivent s'engager par écrit à respecter les normes françaises de sécurité (charte Plongée France).

Les centres PLONGÉE France sont aujourd'hui au nombre de 25, répartis dans 15 destinations différentes : Égypte, Thaïlande, Mexique, Maroc (Agadir, Casablanca), Espagne (Canaries, Costa Brava), Chili, Ile Maurice, Ile de Bonaire, Madagascar (Nosy Bé), Suisse, Sri Lanka ...

2.1.2 Lieux de pratique – Complémentarité des sites naturels et artificiels

La plongée sous-marine en scaphandre autonome, la randonnée aquatique, la pêche sous-marine et les activités complémentaires à la plongée (photo, vidéo, biologie, archéologie, etc.) se pratiquent principalement en zone maritime, hormis la plongée souterraine, sauf cas particulier.

Les zones littorales sont à la fois des lieux d'initiation, de formation et d'exploration, finalité normale de la formation. On note toutefois que certaines structures se centrent parfois prioritairement ou se spécialisent dans la formation ou l'exploration.

Il ne faut pas omettre de mentionner la pratique en scaphandre autonome en milieu naturel en zone continentale dans les lacs et dans les carrières. La FFESSM recense 7 principaux lacs, de profondeur allant de – 18 m à – 35 m, voire davantage (lac d'Annecy) et 18 carrières, de – 18 m à – 51 m. Ce sont à la fois des lieux d'apprentissage, de formation et, le cas échéant, d'exploration, si le milieu s'y prête.

Davantage que pour les structures commerciales, l'activité de base de l'offre de plongée associative est constituée des séances d'initiation, de formation et d'entraînement en piscine. Les structures associatives organisent généralement une ou deux séances hebdomadaires en piscine. Ces séances sont axées sur la préparation physique et l'entraînement à l'utilisation du matériel, les techniques de base de la plongée voire du sauvetage. Des baptêmes peuvent y être organisés à titre promotionnel.

Les sites artificiels (piscines, fosses) constituent un espace protégé particulièrement intéressant au plan technique et pédagogique pour le premier apprentissage de la plongée, et l'entretien de la condition physique.

En matière de pratique en milieu artificiel, on recense en 2005 plus d'une dizaine de fosses de plongée en France, en général de 10 à 20 mètres de profondeur. Ces équipements constituent des outils pédagogiques précieux. Les nouvelles créations montrent que ces équipements correspondent à une réelle demande ; comme les piscines, ils sont utilisables toute l'année.

2.2 SPECIFICITE DE L'OFFRE ASSOCIATIVE

2.2.1 L'origine associative de la plongée en France

La plongée sportive et de loisir commence à se développer dans les années 50 dans un cadre essentiellement associatif, avec la Fédération Française d'Etudes et de Sports Sous-Marins (FFESSM), créée en 1948 (sigle actuel adopté en 1955), et, de manière plus marginale, avec la FSGT, fédération multisports et affinitaire, où la plongée se pratique plutôt à partir des années 60, après quelques tentatives au début de la décennie antérieure.

A la FFESSM, la progression des licenciés est relativement continue pendant trente ans, de 2.376 licenciés en 1955 jusqu'à 80.021 en 1985 (progression moyenne d'environ 2.500 licences par an), puis une explosion sur 10 ans, avec 154.084 licenciés en 1995 (progression moyenne d'environ 7.400 licences par an), comme on l'a vu au chapitre 1.1, ci dessus.

La courbe reste à ce niveau depuis une dizaine d'années. Toutefois si le nombre total de plongeurs en 1955 était proche du nombre de plongeurs licenciés, la situation actuelle est devenue très différente : les plongeurs non licenciés sont plus nombreux que les plongeurs licenciés (estimation totale actuelle à environ 340.000, dont 150.000 licenciés, cf. supra). A cet effectif il convient de rajouter environ 15 % de plongeurs étrangers, soit plus de 50.000.

La premier levier de développement de la plongée sportive et de loisir est très majoritairement fondé sur le système associatif qui permet l'accès à la pratique pour un plus grand nombre par une mise en commun de moyens, voire l'aide de collectivités publiques.

Du fait du niveau de technicité de cette pratique, et pour assurer le maintien de son développement, le mouvement associatif axe une partie de son travail sur l'encadrement bénévole et l'incitation à devenir encadrant qualifié. De fait, l'orientation technique et pédagogique est très prégnante, même si l'activité est pratiquée dans une perspective de loisir « contemplatif ».

Une première structuration internationale se fait avec la création de la Conférence Mondiale des Activités Subaquatiques (CMAS), en 1959. La FFESSM y joue un rôle décisif.

Un premier « tournant » semble apparaître autour des années 70 : la création de structures professionnelles. Elles étaient nécessaires pour accueillir sur le littoral des clubs souvent continentaux, à l'époque majoritaires, mais ne représentant actuellement qu'à peu près la moitié des effectifs licenciés, soit 47 %. Elles étaient également nécessaires pour accueillir un public touristique qui commençait à se développer. Ces structures professionnelles se démarquent parfois de la fédération délégataire, même si elles respectent le cadre général des niveaux et prérogatives de plongeurs adoptés en France sous le contrôle de l'Etat (ministère chargé des Sports), *via*, actuellement, l'arrêté du 22 juin 1998, constituant, de fait, « l'Ecole Française de Plongée ».

Cette décennie 70 est également celle où se créent et se développent les structures étrangères de plongée, essentiellement nord-américaines (NAUI ⁶⁷, PADI, SSI, ...), regroupées en 1986 au sein du RSTC (*Recreational Scuba Training Council*). L'approche de ces structures est différente du modèle associatif français, où le plongeur est membre d'un club. Dans ces structures commerciales, l'instructeur est un client, et, à travers lui, le plongeur. Ce sont les moniteurs et encadrants qui sont affiliés à l'agence de formation dont ils dépendent. Ces agences proposent des formations standardisées avec un matériel pédagogique associé, généralement obligatoire, qui leur est acheté.

Le milieu des années 80 semble être aussi, en France, un autre tournant de développement important, lié à différents facteurs qui se cumulent : intérêt grandissant pour cette forme de pratique, pour les sports de nature, augmentation relative du pouvoir d'achat et du temps de loisirs, abondance de l'offre, amélioration technique des équipementiers (manomètre, gilet stabilisateur, ordinateur ...), développement du tourisme international dans les mers chaudes, baisse des coûts de transport liés aux charters, etc.

La rencontre entre les systèmes de la confédération mondiale des activités subaquatiques (CMAS) et du Recreational Scuba Training Council (RSTC) se fait principalement à partir de cette époque, où les plongeurs commencent à voyager fréquemment.

En décembre 1985, le SNMP réunit à Antibes des moniteurs français et des instructeurs PADI. Il crée des passerelles entre son cursus de formation et celui de PADI. Dès 1988 des moniteurs français obtiennent ainsi un diplôme de moniteur PADI.

En 1991, pour prendre en compte cette évolution et étendre son rayonnement dans le monde, l'ANMP crée le CEDIP et réunit ainsi des organisations professionnelles européennes. Le CEDIP a notamment pour objectif de favoriser les échanges de points de vue et de permettre aux professionnels de mieux se connaître, en tout cas de reconnaître les certifications décernées à leurs clients. C'est, ainsi qu'a vu le jour la carte de certification de plongeur CEDIP, avec ses 4 niveaux de compétences. Cette certification internationale est délivrée en France par l'ANMP sur une carte plastifiée dont la ligne est commune à l'ensemble des cartes délivrées par les autres organisations membres. Elle permet au plongeur de faire valoir ses compétences dans le monde. Quant à la formation des moniteurs appartenant aux organisations adhérentes, elle doit répondre à des exigences techniques et pédagogiques en harmonie avec une éthique de qualité définie par le CEDIP.

Le milieu des années 90 marque un autre tournant. C'est sans doute à cette époque que la courbe des plongeurs et la courbe des plongeurs licenciés se séparent plus nettement, cette dernière demeurant relativement plate depuis 1995 ⁶⁸.

Là encore plusieurs éléments d'explication se cumulent. La FFESSM, fédération formatrice, se trouve un peu victime de son succès. Les licenciés, une fois formés, plongent par leurs propres moyens, ou vont plonger ailleurs (à l'étranger avec les tour-opérateurs), voire plongent dans des structures non fédérales, la concurrence métropolitaine de structures privées professionnelles s'étant développée de manière importante (40 % de progression sur cinq ans entre 2000 et 2005 dans les structures utilisant le cursus de l'ANMP). Dans ce contexte, à partir de 1996, la FFESSM admet en son sein des sociétés commerciales agréées (SCA), leur permettant de délivrer ses diplômes ; parallèlement, principalement dans la perspective de pouvoir capter une clientèle plus large, les structures professionnelles deviennent « multicartes ».

⁶⁷ *National Association of Underwater Instructors (NAUI)*,

⁶⁸ Ce qui n'est néanmoins pas très différent des autres sports de nature, où le nombre de licenciés a tendance à stagner également, et où la pratique non licenciée se développe, qu'elle soit encadrée ou non (cf. à ce sujet les statistiques de licenciés sportifs du MJSVA et les travaux du pôle de ressources nationales « sports de nature »).

Au cours de cette décennie, la demande s'oriente de plus en plus vers la consommation de loisirs touristiques et sportifs de plein air. C'est une demande de plongée accompagnée, demande épisodique, centrée sur la période estivale. On note que 67 % des plongeurs, en moyenne, se contentent du niveau 1 (N 1), et 22 % du niveau 2 (N 2) de l'Ecole Française de Plongée. Près de 90 % des plongeurs se limitent donc à une pratique accompagnée ou une autonomie limitée (espace médian pour les adultes).

Mais le fait que cette moyenne soit de 76 % de N 1 et 17 % de N 2 dans les structures adhérentes à l'ANMP face à 64 % de N 1 et 24 % de N 2 dans celles affiliées à la FFESSM montre bien l'évolution des attentes vers un loisir sportif accompagné, la FFESSM demeurant davantage marquée par son orientation formatrice, ce qui se confirme également dans la délivrance des niveaux 3 et 4. En effet, environ 25 à 30 % des licenciés obtiennent un brevet chaque année (sources rapports à la commission technique nationale (CTN) de la FFESSM).

La structuration de la plongée en France dans un cadre associatif et bénévole a donc été un axe essentiel de son développement. C'est un peu atypique par rapport à certains pays étrangers, mais c'est également explicable vu le caractère précurseur de la plongée en France. Il est assez probable qu'elle n'aurait pas pu se développer ainsi autrement à l'époque. Il fallait mettre en commun des moyens matériels proportionnellement plus coûteux dans les années cinquante et s'organiser en interne pour assurer la formation et l'encadrement.

Cette activité est devenu aussi un produit de consommation touristique, lié à son côté estival et de loisir. Même si la plongée subaquatique était pratiquée en club, en piscine pendant l'année, sa finalité était bien sa dimension de loisir. Pour ceux qui étaient déjà formés, ou qui, pour diverses raisons, ne pouvaient ou ne souhaitaient fréquenter un club associatif, elle s'est positionnée naturellement comme un produit de consommation touristique. C'est une donnée à prendre en compte maintenant.

Cette évolution ne signifie pas pour autant que le modèle associatif ait vécu. Il a toujours sa place, notamment dans sa dimension de service public pour contribuer au développement de la pratique. La difficulté spécifique tient davantage à son positionnement avec le secteur professionnel, lui-même économiquement très fragile du fait de cet héritage historique que certains analysent comme une concurrence.

2.2.2 Nature et situation des clubs associatifs

Les éléments statistiques précédents sont issus des données des fédérations. Celles-ci considèrent comme structure associative toute personne morale déclarée sous le régime de la loi de 1901. Toutefois leur régime juridique ne veut pas pour autant dire que ces structures ont un fonctionnement uniquement associatif. Un nombre significatif d'entre elles reçoivent également le public touristique qui vient acheter un produit de loisir. Dans certaines limites financières, cette situation n'est pas interdite⁶⁹.

Compte tenu de la structure de la présente étude, sont exclues de ce chapitre toutes les structures ou activités proches des prestations de service de type touristique s'adressant à des clients de « passage » c'est-à-dire toutes les activités fondées sur une relation économique avec pour objectif une plus value financière. On se référera au chapitre suivant pour les structures commerciales.

⁶⁹ L'administration fiscale a admis en 1999 qu'une association pouvait avoir des activités commerciales accessoires, l'exonérant ainsi de différents impôts (TVA, impôt sur les sociétés et taxe professionnelle), dans les limites d'un plafond porté à 60.000 € par an par la loi de finances de 2002.

Le présent chapitre a lui aussi été construit à partir d'entretiens avec des responsables de club dont l'essentiel de l'activité concerne des pratiquants réguliers sur une année. Cette activité doit également s'appuyer sur une implication bénévole des membres de façon prépondérante sans caractère lucratif.

Dans la réalité, la taille des clubs est assez hétérogène. Dans leur grande majorité ce sont des clubs sportifs classiques (uni disciplinaires), mais les clubs d'entreprises (omnisports) représentent une part non négligeable, surtout à la FSGT. Le nombre moyen de licenciés par club est de l'ordre d'une soixantaine.

Géographiquement un peu plus de la moitié des clubs se situe dans les régions côtières (57%), proches des lieux de pratique en milieu marin. La répartition entre le littoral Atlantique et Méditerranéen est équilibrée avec un petit avantage pour la méditerranée.

Mais cette différence entre le nombre de clubs de l'intérieur et le nombre de clubs côtiers n'est pas flagrante, ce qui a une incidence sur les pratiques et leur répartition dans l'année. On note par ailleurs que 47% des clubs de l'intérieur sont issus de la région « Ile-de-France ».

Les régions d'Outre Mer ne comptent qu'une centaine de structures associatives avec un ratio « structures associatives / structures commerciales » de 2,14, alors qu'il est de 6,49 pour les régions méditerranéennes, de 20,32 pour les régions atlantiques et de 34,35 pour les régions intérieures.

2.2.3 Fonctionnement de l'offre associative

L'offre associative est variée dans ces formes d'expression mais elle n'est pas diverse dans le sens où elle répond à des grandes spécificités.

Elle n'est pas viable économiquement sans les aides publiques, mais elle est génératrice de lien social et de plongeurs brevetés, souvent futurs clients des centres professionnels.

Une des principales caractéristiques du fonctionnement associatif est qu'il dépend énormément des objectifs, des personnalités et de l'état d'esprit des membres les plus actifs. L'offre associative est donc hétérogène et diversifiée. De plus, contrairement à l'offre commerciale qui cherche à séduire et par conséquent à s'adapter à la ou aux clientèle(s), l'offre associative semble moins préoccupée à répondre aux individualités. L'accueil y est plus familial ce qui produit du lien social très fort et riche à condition que les nouveaux arrivants s'adaptent à l'esprit et au fonctionnement. La sociologie, les objectifs ou l'état d'esprit de certains clubs peuvent ne pas être compatibles avec les aspirations d'éventuels nouveaux adhérents.

2.2.3.1 - Les activités

L'ensemble des structures associatives a une activité basée sur une ou deux séances hebdomadaires en piscine. Ces séances sont axées sur la préparation physique et l'entraînement à la manipulation du matériel voire des techniques de base de la plongée ou du sauvetage. A titre promotionnel des baptêmes peuvent être organisés.

Avec une moyenne de 6 à 7 sorties par an, en général sur des week-ends, les clubs organisent des plongées d'exploration en milieu naturel et/ou de formation technique complémentaire. Les moyens personnels de chaque participant sont largement sollicités. Selon des fréquences très variables et dans les régions équipées, les clubs organisent des séances en fosse de façon non régulière et notamment dans le cadre de finalisation de brevets.

Il est à noter qu'à l'instar des séances hebdomadaires, ces plongées sont auto encadrées. Toutefois pour les sorties en milieu naturel, la grande majorité des clubs utilisent les centres de plongées professionnels, essentiellement comme moyens de transport sur les lieux de plongée, voire moyens logistiques (gonflage ou mise à disposition de bouteilles).

Certains clubs organisent au moins un voyage à l'étranger par an mais généralement ce sont les membres qui s'organisent entre eux pour les voyages.

Très peu de clubs proposent à leurs adhérents de centraliser les achats individuels. Toutefois les encadrants des clubs peuvent jouer un rôle de conseil ou de relais avec des magasins spécialisés.

Avec des fréquences très variables, la majorité des clubs organise des temps de convivialité pour leurs membres de type repas, soirées ou apéritifs.

Sur le territoire métropolitain français, les pratiques purement associatives sont « saisonnalisées ». A l'image des autres clubs sportifs, ces pratiques s'organisent sur la saison sportive c'est-à-dire de septembre à juin. Cette saisonnalité est inversée par rapport à celle de l'offre commerciale.

Dans les clubs associatifs, les activités spécifiques ne sont pas négligeables mais restent secondaires. Les spécialités les plus pratiquées sont : plongée aux mélanges, biologie, photo et plongée pour les enfants.

2.2.3.2 - Coûts et moyens

Le montant des cotisations dans les clubs de plongée est très variable. Il dépend de la politique du club, de son activité, des moyens mis en œuvre et des infrastructures liées.

La politique du club influe sur la cotisation par la mise en place des forfaits annuels incluant la licence, la piscine, les formations et différentes options (comme les quatre premières plongées en mer) ou encore une réduction tarifaire pour les familles, les étudiants et les chômeurs.

Les moyens du club influent sur la cotisation avec en particulier le fait de posséder un navire de plongée. Cela grève 20 à 30 % du budget de l'association et a pour conséquence de se répercuter en cotisation soit sur la plongée soit sur un forfait annuel.

Le tarif moyen d'une cotisation annuelle dans un club de plongée est approximativement de 150 €. Le coût des sorties en milieu naturel est très variable, notamment du fait du poste de dépense « transport », très variable selon la région d'origine. Pour les clubs de l'intérieur, le coût moyen d'un week-end est environ d'une centaine d'euros. Ces sorties sont en général proposées à prix coûtant.

Le coût de la pratique est un élément caractéristique de l'offre associative. Le coût réel de la pratique dans le milieu associatif peut être plus élevé que le coût payé par l'adhérent, du fait des éventuelles aides publiques reçues. Ce coût réel est toujours supérieur au tarif appliqué quand on prend en compte l'engagement bénévole des dirigeants et des cadres techniques.

Les moyens dont disposent les différentes associations sont eux aussi très hétérogènes, mais certaines tendances peuvent être dégagées.

La grande majorité des clubs de plongée fonctionnent par autofinancement. Le fonctionnement général est pris en charge par les recettes des cotisations des adhérents et les sorties en milieu naturel sont proposées à prix coûtant aux membres qui veulent y participer. Certains organisent des animations (soirée, loto, ...) pour compléter les budgets, voire des journées promotionnelles, de type organisation de « baptêmes ».

Certains clubs sont aidés par des financements publics (Etat, ville et Conseil Général) mais ces derniers ne représentent qu'une faible part de leur budget, dans la grande majorité des cas (sauf à compter les mises à dispositions d'infrastructures, dont les piscines, quand elles sont gratuitement mises à disposition).

L'évolution de ces aides publiques tendrait toutefois à régresser.

Les aides publiques les plus importantes émanent des communes. Il n'existe pas de règles générales ou communes concernant le montant des subventions, d'autant qu'elles sont aussi fonction des éventuels avantages en nature déjà concédés (gratuité des piscines, mise à disposition de locaux, de personnels, de matériels).

La FFESSM et très exceptionnellement la FSGT octroient des subventions aux clubs, en général sous forme de subventions d'investissement ou de manifestations exceptionnelles présentant un intérêt fédéral.

Les clubs d'entreprises sont fréquemment aidés par leur comité d'entreprise. Cela leur permet d'être mieux équipés que la moyenne des clubs associatifs, voire souvent d'être autonomes, certains disposant même d'implantation littorales fixes, en propriété, avec embarcations.

En matière d'installations, les clubs disposent en général, *a minima*, de créneaux hebdomadaires dans les piscines municipales. Certains clubs disposent aussi de locaux annexes pour organiser les cours, les réunions ou des temps conviviaux.

Si cette mise à disposition d'infrastructure s'effectue encore majoritairement à titre gracieux, on remarque qu'un nombre croissant de municipalités demande aux clubs de leur louer ces installations.

Les clubs sont généralement propriétaires de scaphandres et de l'équipement individuel de base pour pouvoir accueillir de nouveaux adhérents encore non équipés. Les clubs possèdent aussi le matériel de secourisme imposé par la réglementation spécifique et du petit matériel pédagogique.

Certains clubs disposent de compresseur et une minorité, souvent des clubs d'entreprise, est autonome pour organiser des sorties en milieu naturel (embarcation, véhicule).

2.2.3.3 - Encadrement et formations

Les clubs ont une activité auto encadrée. Tous ne disposent pas de moniteurs brevetés d'Etat, mais au minimum d'initiateurs (niveaux E1 ou E 2) pour diriger les séances en piscines.

Des activités inter clubs peuvent être organisées dans le cas d'encadrement déficitaire. L'encadrement est assuré par des cadres fédéraux bénévoles qui, en fonction des clubs, peuvent être indemnisés de certains frais inhérents aux sorties. L'aspect bénévole de l'encadrement, comme des dirigeants, est celui qui caractérise le plus l'offre associative.

Le recours à des moniteurs professionnels est exceptionnel dans le cadre des activités associatives.

Sans préjuger de la qualité des formations, on peut constater que les formations dans le milieu associatif sont plus longues. Pour les clubs de l'intérieur et de façon très générale, la progression se fait d'un niveau par saison. Cela peut être un atout qualitatif, mais aussi être dissuasif par rapport à la demande d'une partie du public. Dans tous les cas le nombre de plongées, l'entraînement physique et la durée des formations sont plus conséquents que dans les filières commerciales.

A plus de 80%, les formations concernent les 3 premiers niveaux de plongeur. Un peu plus de 500 moniteurs fédéraux sont formés par an.

Le nombre des formations concernant la plongée aux mélanges autres que l'air augmente, notamment pour la plongée au nitrox.

2.2.3.4 - L'offre de plongée scolaire et universitaire

Bien que quantitativement relativement marginale, il convient d'évoquer dans cette étude la plongée scolaire et universitaire ⁷⁰.

La plongée scolaire est organisée dans les collèges et lycées bien souvent sous l'impulsion des enseignants d'éducation physique et sportive (EPS). Elle peut revêtir différentes formes d'organisation : la section sportive, la pratique dans le cadre de l'horaire des cours d'EPS, ou l'activité facultative du mercredi dans le cadre de l'Union Nationale des Sports Scolaires (UNSS).

Il existe un recensement national de ces activités en milieu scolaire. Cette enquête est faite auprès des collèges et lycées concernant la plongée scaphandre et les disciplines de compétition comme la nage avec palmes, la nage en eau vive, l'apnée....

COLLÈGE	LYCÉE
Plongée scaphandre uniquement = 9 établissements	Plongée scaphandre uniquement = 4
Plongée et disciplines de compétition = 14	Plongée et disciplines de compétition = 10
Disciplines de compétition uniquement = 18	Disciplines de compétition uniquement = 20

Les rectorats et inspecteurs pédagogiques régionaux concernés peuvent préciser ces données, chacun en ce qui le concerne.

La plongée universitaire est organisée dans certaines universités et grandes écoles. C'est une activité optionnelle dans le cadre des études ou une activité regroupée dans les clubs sportifs universitaires. Dans ce cas, on se trouve en situation de milieu associatif traditionnel.

Il faut noter que les grandes écoles et les écoles d'ingénieurs entretiennent et encouragent, au titre de la tradition et de l'émulation, des clubs divers et variés, à vocation sportive ou pas. L'appartenance à un club et la prise de responsabilité au sein dudit club deviennent un élément moteur d'intégration des futurs ingénieurs.

⁷⁰ Ces données ont été fournies par M. Patrice LAMARZELLE, breveté d'Etat d'éducateur sportif du 3^{ème} degré, enseignant à l'unité de formation et de recherche en sciences et techniques des activités physiques et sportives (UFRSTAPS) de l'université de Lyon.

Le Groupement National de la Plongée Universitaire (GNPU) rassemble un certain nombre de structures universitaires. Il possède sa propre identité, ses propres certifications, et a passé des conventions avec la FFESSM et l'ANMP pour que ses qualifications de plongeur de niveau 1 à 3 soient reconnues par ces deux structures dans le respect des conditions particulières prévues aux conventions, notamment dans le personnel qualifiant.

Le public scolaire et universitaire n'est pas toujours licencié à la FFESSM. L'encadrement est assuré par des professeurs d'EPS, diplômés fédéraux ou brevetés d'Etat, bien souvent en collaboration avec des moniteurs fédéraux issus de clubs associatifs, avec qui les liaisons sont souvent assez étroites. Dans certains cas il existe en effet des conventions de mise à disposition de matériel individuel (gilets, bouteilles, PMT, etc.) ou collectif (compresseurs, tampons, bateaux, etc.).

Les communes participent également souvent au développement de ces activités scolaires et universitaires, par la location ou le prêt de matériel et de locaux (piscine, notamment), voire de mise à disposition de personnels municipaux.

La pratique scolaire et universitaire se déroule habituellement en milieu artificiel (piscine et fosse), sauf dans les régions littorales où elle peut être plus aisément pratiquée également en milieu naturel. Pour les établissements continentaux, la pratique pendant l'année scolaire ou universitaire débouche souvent par un stage de 3, 5 ou 10 jours en milieu naturel (à Pâques, en juin ou pendant les congés scolaires d'été). Ces stages utilisent alors les structures associatives ou commerciales du littoral.

Les niveaux de plongeurs obtenus dépassent rarement le niveau 2. Bien souvent, c'est une activité d'initiation ou de préparation au niveau 1. Cela s'explique par la rotation rapide des effectifs en collège, lycées et université. Toutefois ces plongeurs ainsi initiés poursuivent assez fréquemment leur pratique de la plongée dans les structures associatives ou commerciales habituelles, comme à l'Union des Centres de Plein Air (UCPA), cette association étant par définition ouverte aux jeunes.

2.2.4 Evolutions de l'offre associative

Les clubs de plongée associatifs s'organisent autour de forces bénévoles plus ou moins structurées. La collecte de données formelles et précises est par conséquent difficile. De plus ces structures ont des réalités très diverses ce qui rend leur étude délicate et leurs réalités difficilement compilables. Toutefois de grandes tendances émergent.

2.2.4.1 - Motivation des plongeurs – Intérêt pour le monde associatif

De façon très globale et très schématique les motivations qui poussent à la pratique de la plongée sont centrées autour des pôles suivants : découverte ou rapport au monde sous marin ; dépassement de soi dans un sport connoté « extrême » ; rapport à la mer synonyme de vacances et de détente. Ce premier niveau de motivation peut caractériser les « plongeurs consommateurs » qui alimentent essentiellement le secteur commercial.

Le « plongeur associatif » fidèle est animé par des motivations supplémentaires de plusieurs ordres : social (recherche de relations amicales) ; entretien physique (forme et santé) ; divertissement ; développement, valorisation et reconnaissance de soi (surtout pour les encadrants). Ce deuxième niveau de motivation peut se retrouver dans d'autres activités sportives.

La plongée associative répond donc à un besoin spécifique qui prend ses racines dans ces motivations supplémentaires. Par conséquent, la spécificité de l'offre associative semble prendre ses fondements davantage dans le domaine des sports de loisir que dans celui des loisirs sportifs.

Bien évidemment, ces deux profils type de plongeurs se combinent dans le temps. En grande majorité, les « plongeurs associatifs » deviennent à des moments donnés des « plongeurs consommateurs » alors que l'inverse est beaucoup moins fréquent.

2.2.4.2 - Crise du mouvement associatif ?

L'étude des données statistiques précédentes montre que le mouvement associatif est en stagnation. Les entretiens menés auprès des responsables de clubs laisse entrevoir une régression. Ainsi qu'énoncé précédemment, les données quantitatives issues des structures sous le régime de la loi 1901 sont brouillées par un phénomène de para-commercialisme non négligeable.

Les dirigeants de clubs font part d'un « *turn over* » grandissant qui représenterait près du tiers des effectifs, ce que les statistiques nationales de la FFESSM confirment globalement. Ce « *turn over* » ne serait pas dû au principal à un changement de club mais bien à un non renouvellement de licence. Ces faux « plongeurs associatifs », que les clubs n'arrivent pas à fidéliser, auraient pour principale motivation l'acquisition de brevets pour pouvoir ensuite plonger individuellement.

Selon la FFESSM, sur les deux tiers de licenciés qui renouvellent leur licence d'une année à l'autre, la moitié constitue le « noyau dur » qui continuera à la renouveler chaque année, l'autre moitié un public plus volage.

On peut entrevoir un affaiblissement du réservoir des « plongeurs associatifs » qui serait compensé par les « plongeurs consommateurs » (en augmentation) qui s'inscriraient de manière conjoncturelle dans le mouvement associatif pour obtenir des formations et des brevets.

La pénétration de comportements de plus en plus consommateurs dans les associations est constatée bien au-delà du monde de la plongée. Cette tendance évoquée dans la majorité des entretiens menés est confirmée dans les autres disciplines et les études sur ces sujets.

Dans tous les cas, cette tendance est peu encourageante pour les équipes d'encadrants et de dirigeants bénévoles qui disent parfois « *nous ne faisons plus du bénévolat mais du mécénat* ». Certains responsables de clubs parlent de crise.

Si le nombre de moniteurs fédéraux formés par an n'est pas en régression, le manque de cadres techniques brevetés dans les clubs purement associatifs se fait ressentir maintenant avec plus d'acuité.

L'associatif doit-il se recentrer sur ses valeurs et en faire la promotion ou doit-il au contraire suivre l'évolution sociale et s'adapter aux phénomènes de consommation ?

2.2.4.3 - Les systèmes associatif et commercial ont-ils besoin l'un de l'autre ?

L'offre associative possède ses spécificités qui la distinguent de l'offre commerciale. Ces deux offres n'ont pas beaucoup de points communs, si ce n'est la nature de l'activité. L'offre associative ne sollicite que de façon occasionnelle voire exceptionnelle les moniteurs professionnels.

Cette distinction au niveau de l'offre n'est pas aussi nette au niveau de la demande, où l'on peut considérer que ces deux offres sont complémentaires. En effet, un plongeur peut passer d'un profil à l'autre (« associatif » au « consommateur », et réciproquement). Il peut même le faire dans le cadre d'une même période.

La plongée associative pourrait être considérée comme un incubateur. Elle fait naître des passions en permettant un accès à la pratique à moindre coût. Elle forme et qualifie, dans les mêmes conditions, les « plongeurs associatifs » et une partie des « plongeurs consommateurs » pour qu'ils puissent assouvir leurs besoins de plongées loisirs ou vacances communs aux deux types de plongeurs.

On peut faire l'hypothèse qu'une pratique et une formation à moindre coût permet par la suite des dépenses plus importantes dans le secteur commercial. Par ailleurs le développement de la pratique de la plongée dans un cadre associatif dans les zones continentales, en milieu urbain, tout au long de l'année, constitue un bassin de clientèle considérable pour les structures littorales.

Malgré le phénomène de crise constaté dans le secteur associatif, dont l'issue demeure encore incertaine, cette complémentarité entre les offres semble donc essentielle au développement de la plongée en général.

2.3 SPECIFICITE DES STRUCTURES COMMERCIALES

2.3.1 - Les différentes formes juridiques

2.3.1.1 - Le travailleur indépendant

Le statut de travailleur indépendant (TI) est le statut émergeant ces dernières années, dans le domaine de la plongée, car celui-ci est déjà courant dans d'autres secteurs sportifs (ski notamment). Les employeurs, qu'ils soient des associations de type loi 1901 ou des structures commerciales, préfèrent employer un sous-traitant occasionnel que de créer un emploi, fût-il à durée déterminée (CDD).

D'une certaine manière, les pouvoirs publics ont tendance également à favoriser ce type de choix, qui permet une baisse du chômage. Par ailleurs le TI n'a pas accès aux mêmes droits que les salariés. Contrairement à d'autres activités sportives, ce statut semble peu viable pour un moniteur de plongée, et seuls quelques uns tirent leur épingle du jeu. Ce statut est choisi en général par des personnes ne désirant pas faire de gros investissements en plongée, et/ou avoir un complément de revenu, notamment pour celles étant déjà travailleur indépendant dans un autre domaine sportif.

Il n'est pas encore possible de donner des chiffres exhaustifs, mais les statistiques fournies par le syndicat de moniteurs majoritaire, l'ANMP, indique en 2004, une proportion de 29,3 % de travailleurs indépendants (hormis les « exploitants de structures »)⁷¹.

Les experts évaluent actuellement à environ un millier le nombre de travailleurs indépendants dans le domaine de la plongée subaquatique de loisir.

Dans un certain nombre de cas, la situation de travailleur indépendant est une situation préalable, « d'expérimentation », avant de tenter de devenir « exploitant de structures ».

A l'instar de ce qui a pu se passer dans le domaine du ski ou de l'équitation, des travailleurs indépendants peuvent ou pourraient aussi se grouper, avec un accueil commun.

On observe ainsi parfois une forme de structuration des travailleurs indépendants, soit en société civile de moyens (SCM), où ils peuvent partager un bateau, par exemple, soit en société civile professionnelle (SCP), où ils peuvent partager les clients. La création d'un groupement d'intérêt économique (GIE) peut aussi permettre de mettre en commun un outil de travail (compresseur, par exemple) dans le but de réaliser des économies.

En terme d'activité, on peut distinguer, parmi ces travailleurs indépendants, le moniteur qui intervient à la demande d'une clientèle fortunée (cours particuliers), qui vient compléter occasionnellement, en fonction des besoins, telle ou telle structure locale, qui expérimente la création d'une structure ou qui s'appuie sur un magasin de plongée pour trouver une clientèle. Ces modes de fonctionnement peuvent évidemment se cumuler.

La formule de SSI, organisant un partenariat entre un magasin de plongée et un ou plusieurs moniteurs, s'inscrit dans ce schéma et peut ainsi contribuer au développement du travail indépendant.

⁷¹ Sur 292 réponses.

Il existe 135 à 150 magasins spécialisés ou lieu de vente de matériel de plongée en France. Certains sont organisés en réseau. Certains sont également associés à un centre de plongée.

En plus de ces formules appliquées à la plongée en scaphandre, il existe de petites « niches » d'emploi rémunéré, souvent occasionnel, dans des domaines proches comme l'apnée, la chasse, le hockey subaquatique, la randonnée aquatique (cf. § 1.1.3, sur l'évolution des pratiques).

2.3.1.2 - La société commerciale

C'est le deuxième statut en développement ces dernières années, avec une certaine incitation en ce sens des pouvoirs publics.

L'EURL (entreprise unipersonnelle à responsabilité limitée) et la SARL (société anonyme à responsabilité limitée) sont, avec les déclarations en nom propre, les statuts les plus usités. Elles ont comme atout la relative transparence de leurs comptes, accessibles aux tiers, les bilans étant déposés aux greffes du tribunal de commerce.

Choisies pour leurs avantages relatifs à la récupération de TVA, les amortissements possibles d'achats importants, comme un compresseur ou des bateaux, ce sont les statuts des structures bien implantées proposant des services le plus souvent de qualité, avec de grosses capacités de plongeurs, générant des chiffres d'affaires supérieurs à 100.000 euros par an.

Ces chiffres d'affaires sont souvent complétés par la présence d'un magasin lié à l'activité, qui génère un chiffre d'affaires complémentaire avec des produits techniques de plongée, mais aussi avec des produits dérivés (maillots de bains, etc.).

2.3.1.3 - L'association commerçante

Représentant il y a une dizaine d'années la majeure partie des structures proposant de la plongée sous marine en France, hormis les structures associatives de type « fermé », ces structures sont de plus en plus complétées par des structures commerciales, même si le statut d'association pratiquant un commerce lucratif est d'usage courant en France.

Il n'est pas aisé d'évaluer précisément le nombre de ces structures, car elles fonctionnent souvent en parallèle avec une structure commerciale. La différence entre l'associatif « pur » et l'associatif commercial est parfois très difficile à cerner, cette barrière étant très perméable. Ceci s'explique en partie par le fait que l'appartenance à une fédération n'était possible que par le statut associatif. Ce n'est qu'en 1996 que sera créé à la FFESSM, lors de son assemblée générale d'avril 1996, le statut de structure commerciale agréée. Cette appartenance fédérale reste, à ce jour, nécessaire pour délivrer un diplôme avec une équivalence internationale CMAS.

2.3.2 - Répartition géographique des structures commerciales

A la lecture du rapport des établissements (SARL, EURL, TI) déclarés auprès des directions départementales de la Jeunesse et des Sports (DDJS), les structures commerciales sont réparties comme suit :

	Etablissements	%
Intérieur	59	18,3%
Littoral méditerranéen	137	42,4%
Littoral atlantique	39	12,1%
DOM-COM	88	27,2%
TOTAL	323	100%

Le littoral Méditerranéen et les DOM-COM ont, de par leur clientèle importante de plongeurs de passage, une densité élevée de structures commerciales. Le littoral atlantique, commercialement moins attirant, en a naturellement moins. On notera toutefois que la proportion de structures commerciales implantées à l'intérieur de l'hexagone est significative, notamment du fait du poids respectif des régions Ile-de-France et Rhône-Alpes.

Les limites entre structures associatives et structures commerciales étant à l'évidence peu claires, il convient de tenter de faire une synthèse des données fédérales et de l'offre des structures commerciales, ce qui a été proposé au § 2.1. On retiendra donc, sur la base du croisement des données statistiques et des avis des experts, que le nombre de structures pouvant sur une année proposer une activité de plongée sur le littoral français (DOM-COM inclus), quel que soit leur statut et quelle que soit la permanence de l'activité au delà de l'année, est de l'ordre de 2.500 à 3.000. Parmi elles, celles qui sont réellement professionnelles et permanentes sont de l'ordre de 250 à 300. Les 524 structures recensées dans « L'annuaire de la plongée » peuvent constituer un compromis acceptable entre ces deux extrêmes pour estimer le nombre moyen de structures pouvant générer des emplois à temps plein.

2.3.3 - Poids économique par secteur

D'une manière générale la diffusion des informations concernant le chiffre d'affaire des entreprises en France est confidentielle. La plongée n'échappe pas à cette règle.

Sur la base de l'étude de l'ANMP sur ce sujet ⁷² datant de 2001, en appliquant les éléments communiqués aux 323 structures commerciales déclarées aux services des DDJS, on obtient un chiffre d'affaire global actualisé en 2004 de 6,3 millions d'euros.

Cette estimation, à prendre néanmoins avec réserves, constitue certainement un minimum qui masque une réalité supérieure de 30 ou même 50%, selon les avis de certains professionnels.

⁷² Enquête interne ANMP - Emploi/Profession - 2001

2.3.4 - Emplois générés par la plongée subaquatique de loisir

2.3.4.1 - Estimation des emplois via les informations des partenaires sociaux

Afin de mesurer l'emploi généré par l'activité, il est possible, en première approche, de comptabiliser les moniteurs adhérents des deux syndicats de moniteurs professionnels. Cela représente pour 2004 un total de 1.010 professionnels, soit 869 moniteurs actifs pour l'ANMP et 141 adhérents du SNMP.

Il convient cependant de préciser les limites de ces premières données et d'émettre les réserves nécessaires. Si la double adhésion d'un moniteur est possible elle est certainement anecdotique, par contre on peut imaginer que des moniteurs exercent professionnellement dans des structures fédérales sans être adhérent d'aucun syndicat. On peut également rapprocher ces 1.010 moniteurs adhérents d'un syndicat aux 1.628 brevetés d'Etat du premier degré (BEES 1°) et 135 deuxième degré (BEES 2°) déclarés sur les fichiers des DDJS.

Le nombre des adhésions syndicales, par leurs obligations associées de renouvellement annuel accompagné d'une cotisation permet de définir une population minimum assez fiable des moniteurs de plongée en exercice. Il est fort possible par ailleurs que les fichiers ministériels des brevetés d'Etat comptabilisent encore des moniteurs ayant cessé toute activité professionnelle en plongée.

D'autre part, selon l'étude de l'ANMP⁷³, les activités professionnelles en plongée représentent l'unique source de revenus de seulement 64,71% de leurs adhérents. Ce pourcentage pouvant certainement être étendu aux 1.010 moniteurs syndiqués, cela permet de faire l'hypothèse que au moins 654 moniteurs exercent à plein temps dans la plongée en France.

Les 356 moniteurs restants cumulent donc les activités professionnelles soit par choix délibéré mais aussi, sans doute malheureusement, par obligation. Pour des raisons climatiques compréhensibles, la pratique de la plongée est très saisonnière en région côtière en métropole et très concurrencée.

On note également, dans l'étude de l'ANMP, qu'environ 51% des adhérents de ce syndicat sont salariés tandis que 49% sont non salariés (travailleurs indépendants ou responsables de structure). En extrapolant aux 1.010 moniteurs cela fait 515 salariés et 495 non salariés.

En utilisant le tableau récapitulatif de la localisation des moniteurs ANMP⁷⁴ et en appliquant les pourcentages définis aux 1.010 moniteurs syndiqués recensés, on aboutirait à la répartition régionale suivante :

	Moniteurs	%
Intérieur	204	20,2%
Littoral méditerranéen	295	29,2%
Littoral Atlantique	169	16,7%
DOM-COM	342	33,9%
TOTAL	1.010	100%

⁷³ Enquête interne ANMP - Emploi/Profession - 2001

⁷⁴ Données statistiques sur l'ANMP de 2000 à 2004

2.3.4.2 - Estimation des emplois complétée de l'avis des experts

L'approche de l'emploi généré par l'activité via les informations des partenaires sociaux, bien que précisément fondée, est néanmoins partielle, comme on vient de le voir. Une autre approche consiste à croiser les études sociologiques disponibles.

Celle de Michel MOUTON⁷⁵ est intéressante à cet égard. Elle se fonde sur une analyse exhaustive des emplois observés dans la totalité des établissements de plongée situés sur le littoral atlantique et un panel d'établissements méditerranéens, soit 80 établissements au total, près du quart de ceux recensés en métropole.

Dans ces quatre-vingt centres travaillent 105 encadrants déclarant vivre principalement de la plongée loisir, soit un ratio d'environ 1,31 équivalent temps plein (ETP) par centre, ratio ramené ici par prudence à 1,25 environ, les centres interrogés étant pour beaucoup méditerranéens, là où l'emploi est davantage développé.

Sur la base des 524 structures recensées (cf. § 2.3.2), et de ce ratio, on peut donc considérer que le nombre d'emploi permanent salarié de l'ordre du temps plein (compris entre 8 et 12 mois par an), lié au fonctionnement direct d'un centre de plongée, peut être estimé *a minima* à 650 en France métropolitaine et DOM-COM Il est à compléter par environ 1.000 travailleurs indépendants, aux dires des experts (à temps plus ou moins variable, cependant).

Le caractère saisonnier de ce marché de l'emploi est également très important en métropole, essentiellement pour des raisons climatiques, même s'il y a de réelles possibilités de développer la pratique hors saison estivale. Les chiffres manquent là encore pour préciser l'emploi saisonnier, mais en extrapolant sur l'ensemble des centres professionnels recensés à partir de l'étude de Michel MOUTON, on peut considérer que le nombre total de personnes travaillant effectivement (rémunérées officiellement, officieusement ou non rémunérées) dans les centres de plongée scaphandre est de l'ordre de 3.000 en métropole, ou 4.500 avec les DOM et COM.

Selon cette étude, le nombre de personnes ayant une activité d'encadrement de plongée correspondrait à la presque totalité de ces effectifs (plus de 95 %), mais le nombre de personnes titulaires d'un diplôme permettant d'exercer contre rémunération serait seulement d'environ 50 %. Une partie importante de cet effectif est donc vraisemblablement pas ou mal rémunérée, et/ou rémunérée de manière irrégulière.

⁷⁵ « Types de structures et modes d'encadrement de la plongée subaquatique de loisir en France : logique d'organisation et effets pervers » (à paraître dans les études de l'ONMAS – Observatoire National des Métiers du Sport et de l'Animation).

2.3.5 - Offre des structures commerciales

L'offre des structures commerciales se concentre essentiellement sur la plongée en scaphandre autonome en exploration et en formation, en milieu naturel. En reprenant les données de l'étude de l'ANMP ⁷⁶, on constate que l'activité professionnelle se déroule principalement en mer (78,11 %), ou en mer et piscine (13,43 %).

L'activité principale est la combinaison de la formation et de l'exploration (71,57 %) même si certains centres ont comme activité principale uniquement l'exploration (22,39 %).

Le principal type de plongée reste la plongée traditionnelle à l'air (96,52 %), la plongée aux mélanges (nitrox et trimix) ou la plongée avec des recycleurs restant marginale et stable, ce qui est également confirmé par les fabricants de matériel.

Par ailleurs il est intéressant de noter que selon l'important fabricant de matériel de plongée Aqua Lung, la part de vente d'équipements en « *sporting goods* ⁷⁷ » aux USA représente pour cette société un chiffre d'affaire dépassant 85% de celui réalisé en équipements de plongée en scaphandre autonome. Cela corrobore ce qui a été indiqué précédemment ⁷⁸, avec 1 million de « pack PMT » vendu en France par an.

Est-ce que la demande d'une activité de randonnée aquatique encadrée n'existe pas et n'existera pas, en France, ou n'existe-t-elle pas encore ? Ou bien est-ce que l'offre des structures commerciales ne prend pas assez en compte ce marché et ne permet pas son développement ?

L'offre existe, mais son développement peut se heurter à des difficultés, en partie liées à son positionnement réglementaire. Les acteurs de la plongée considèrent que cette activité s'inscrit dans une logique d'environnement spécifique, et que les randonneurs sont bien des plongeurs. A ce titre, et contrairement à certaines interprétations de l'Administration Maritime, les navires supports de plongée qui proposent ces activités doivent pouvoir être considérés comme des navires de plaisance.

Par ailleurs, s'il peut être envisageable de réfléchir à une réglementation spécifique en matière d'organisation et d'encadrement de la pratique, il faut être prudent, car toute contrainte excessive et mal évaluée, peut porter un coup fatal à l'essor de cette activité.

Au vu des chiffres annoncés, il semble néanmoins certain que la profession doit s'interroger sur la pertinence d'organiser et de proposer cette activité, comme il semble important de s'interroger sur la nécessité de développer également cette facette de l'activité dans la formation des futurs moniteurs.

⁷⁶ Enquête interne ANMP, Emploi/Profession 2001, page 6

⁷⁷ *Sporting goods* : équipements palmes, masques et tubas destinés au milieu naturel ou à l'apnée profonde

⁷⁸ Cf. § 1.1.2.6

2.3.6 - Principaux problèmes de développement de l'activité

2.3.6.1 - Une certaine concurrence entre les structures associatives et commerciales

En France métropolitaine, principalement, nous sommes dans une période où coexistent deux systèmes de pratique, bénévole et associatif d'une part, professionnel et commercial d'autre part. Ces deux systèmes se confortent et se concurrencent à la fois. Après avoir été le creuset historique du développement de la plongée subaquatique de loisir en scaphandre autonome, le système associatif assure une large part de la formation des plongeurs, notamment des plongeurs habitant hors des zones littorales. Il les prépare souvent à devenir des clients des structures professionnelles pendant la période estivale.

Toutefois un certain nombre d'établissements de plongée des zones littorales existent sous un statut associatif. Quand ils ne reçoivent que leurs membres, voire que des clubs associatifs, la situation peut être considérée comme parfaitement normale. Mais, fréquemment, ils reçoivent également le public touristique qui vient acheter un produit de loisir. Dans certaines limites financières, cette situation n'est pas interdite⁷⁹.

Même dans ce cas, ces établissements se positionnent néanmoins en concurrence des structures professionnelles. N'étant pas soumis aux mêmes taxes que les structures professionnelles, cette concurrence est souvent analysée par ces dernières comme déloyale. Elle contribue à maintenir à un niveau bas le prix de la plongée, très proche de son coût, ce qui rend les structures professionnelles fragiles et nuit à la qualité du produit proposé.

Cette concurrence a également en conséquence des effets néfastes sur les emplois. Cela se manifeste de diverses façons.

Les structures associatives qui reçoivent des touristes payant une prestation de plongée doivent disposer de brevets d'Etat car l'activité se fait, au moins partiellement, contre rémunération. Pour limiter ces charges de personnel, certaines emploient aussi, voire à la place, des moniteurs fédéraux, par définition non autorisés à encadrer contre rémunération. Différents stratagèmes tentent parfois de masquer cette situation.

Les structures professionnelles sont également contraintes de limiter leurs charges de personnels. Comme les précédentes, elles ont souvent recours aux moniteurs stagiaires en formation. Cela amène parfois à certains abus, ces stages pouvant ne pas être de la qualité requise.

Plus généralement cette forme de concurrence a un effet sur les salaires, alignés autour de 1.100 € mensuels pour les BEES 1^{er} degré. Vu l'importante charge de travail en période estivale et le caractère saisonnier de l'activité en zone métropolitaine, ce niveau de rémunération est trop faible. Cela explique pour une bonne part le *turn-over* constaté, de l'ordre de trois ans.

Les structures professionnelles qui veulent respecter la réglementation n'ont pas d'autre solution qu'embaucher un titulaire d'un brevet d'Etat (BEES 1^{er} degré), faute d'existence d'autres diplômes professionnels dans ce domaine. Or ce diplôme est surqualifié pour une partie de l'activité, comme le simple accompagnement de palanquée, l'entretien du matériel, le gonflage des bouteilles, ou, dans certains cas, la conduite du bateau.

⁷⁹ L'administration fiscale a admis en 1999 qu'une association pouvait avoir des activités commerciales accessoires, l'exonérant ainsi de différents impôts (TVA, impôt sur les sociétés et taxe professionnelle), dans les limites d'un plafond porté à 60.000 € par an par la loi de finances de 2002.

2.3.6.2 - Le prix de vente de la plongée

L'organisation de la plongée est actuellement peu ou pas commercialement rentable, notamment en métropole. Pour une association défiscalisée, subventionnée, ayant recours au bénévolat, cela peut fonctionner ; pour le professionnel qui renonce réellement à ces facilités, les charges de fonctionnement et de personnel sont telles qu'il n'est pas possible de dégager une marge nette correcte avec une plongée tarifée en moyenne à 28 euros en 2004.

Cette situation conduit d'ailleurs à l'ambiguïté actuelle de nombreuses structures au niveau de leur mode de fonctionnement (para-commercialisme associatif, recours systématique au stagiaire pédagogique, dissimulation de chiffres d'affaires ...). D'autres diminuent le niveau de prestations, parfois de sécurité, pour faire du quantitatif. Les centres de plongée doivent revaloriser leurs produits pour les vendre à un meilleur prix, et justifier le prix par la qualité et les particularités de la mise en œuvre de la prestation, ce qu'il paraît nécessaire d'expliquer.

2.3.6.3 - Le prix de revient de l'activité

L'explosion des tarifs n'étant pas sereinement envisageable, l'autre facette de l'augmentation de la marge sur la vente de la plongée réside dans la réduction des coûts de production, notamment avec la mise en commun de moyens. Plutôt que de multiplier les investissements, les centres de plongée devraient parvenir à investir en commun sur certains équipements, les plus lourds, et accepter de les partager (station de gonflage, bateau, parc de bouteilles, point accueil, actions de communication ...).

Cette démarche est souvent considérée comme utopique en plongée, pourtant peut-on imaginer un instant à quoi ressemblerait une station de sports d'hiver si chaque moniteur de ski avait choisi de financer lui même sa propre remontée mécanique, qui lui soit réservée exclusivement ? Et quelle serait la rentabilité de l'entreprise ?

2.3.6.4 - Problèmes liés au navire support de plongée

C'est une évidence que de dire que la plongée en milieu naturel est impossible sans recours à l'utilisation d'un bateau (mis à part quelques situations particulières).

A ce niveau, le problème est bien connu puisqu'il fait l'objet depuis de nombreuses années, de rapports et d'actions de la part des membres de la section permanente du comité consultatif au niveau du ministère chargé des sports et de celui chargé de la mer sans résultat probant à ce jour.

Si l'on excepte la minorité des structures importantes qui dispose de moyens financiers leur permettant d'investir dans un navire de moyen tonnage immatriculé au commerce, et qui peut se doter d'un pilote qualifié par la marine marchande, alors la solution reste l'immatriculation en navire de plaisance. Malheureusement, cela reste difficile à obtenir des services des Affaires Maritimes pour une entreprise commerciale, malgré l'existence du statut de navire de formation, qui devrait être applicable dans ce cas. De plus, la majorité des bateaux de plongée est constituée par des petites embarcations de type « semi-rigides », porteurs de 6 à 18 plongeurs, qui ne répondent pas aux conditions nécessaires pour enregistrer un bateau armé « au commerce ».

L'application de la réglementation se fait de manière variable d'un département à un autre. Dans certains cas, elle encourage objectivement à ce que les centres ayant une activité commerciale importante se déclare sous forme associative, ce qui n'est pas forcément très cohérent au sens fiscal, et peut porter, *de facto*, préjudice aux centres qui se déclarent « au commerce ». Cela est actuellement source de blocages et de contentieux, préjudiciables au développement de l'activité.

2.3.6.5 - La qualification professionnelle nécessaire pour guider les palanquées

Alors qu'un plongeur de niveau 4 (P 4) est autorisé à encadrer des plongeurs débutants de manière bénévole, il est nécessaire, en France, de par la loi du 16 juillet 1984, pour faire le même travail contre rémunération de posséder un diplôme d'Etat, en l'occurrence actuellement *a minima* le brevet d'Etat d'éducateur sportif du premier degré (BEES 1^{er} degré).

L'occasion donnée par la rénovation de la filière professionnelle de moniteur de plongée, actuellement à l'ordre du jour au ministère chargé des sports, qui prévoit à terme l'abandon du système des BEES à trois degrés, comme on le connaît actuellement, fait dire à certains qu'il faut profiter de l'occasion pour créer un diplôme de « guide de plongée salarié ».

Même si une formation complémentaire au plongeur de niveau 4 semble indispensable pour prétendre encadrer avec un statut professionnel, il est évident qu'utiliser un moniteur titulaire du BEES 1^{er} degré pour remplir cette fonction peut s'apparenter à une surqualification. Par ailleurs, le risque d'une telle démarche est de créer un diplôme de « sous-moniteur ». Il est donc important que cette qualification, si elle devait voir le jour, permette d'éviter ce piège tout en apportant plus de souplesse et peut-être une progressivité dans la formation du moniteur en lui permettant d'acquérir de l'expérience avec un statut professionnel clair et vivable.

2.3.6.6 - Des partenariats à développer

Les acteurs économiques de la plongée sont encore trop souvent marginalisés dans leur fonctionnement et leurs politiques de développement. Les centres, les magasins, les agences de voyage, la presse spécialisée, les fabricants, les organismes institutionnels sont aujourd'hui complètement isolés les uns des autres.

La plongée est un micro-marché économique qui se comporte comme un *eldorado*, sans se préoccuper de l'impact de son comportement sur la clientèle (et des administrations de tutelle, nationales et locales). Cette capacité à cesser d'opter pour une concurrence féroce et forcenée pour créer une synergie de développement est le véritable enjeu de l'avenir de l'activité.

2.4 L'OFFRE DES VOYAGISTES ET TOURS-OPERATEURS

2.4.1 - Les plongeurs voyageurs

Il existe deux types de plongeurs qui consomment du voyage plongée : celui qui va explorer les fonds avec palmes, masque et tuba (activité de *snorkeling*) ; celui qui utilise un scaphandre.

Le plongeur « en libre » ne constituant pas encore, à ce jour, un public cible permettant une activité économique à part entière, mais un complément dans le panel d'activités proposées, on ne traitera ici que du plongeur en scaphandre.

Parmi ces plongeurs en scaphandre, on peut distinguer également deux grandes catégories, le plongeur non certifié et le plongeur certifié.

Le plongeur non certifié est un plongeur occasionnel qui accumule les baptêmes au gré des destinations fréquentées. Ce plongeur débutant peut éventuellement être un jour intéressé par une formation afin d'obtenir un brevet, mais il peut également ne pas être intéressé par la formation et possède parfois un nombre de plongées important.

Le plongeur certifié est un plongeur titulaire d'un brevet obtenu auprès d'une fédération ou d'un organisme de certification. Plus encore que le précédent, ce plongeur organise tout ou partie de ses vacances autour de la plongée.

Les tours-opérateurs (TO) ou voyagistes estiment le nombre de plongeurs français à 400.000, avec un marché de voyageurs plongeurs de l'ordre de 30.000, soit 7,5% de la population plongeur.

La répartition par niveaux tend à être la suivante : 60 % de débutants ou de niveau 1 (plongeur non certifié ou plongeur occasionnel), 30 % de niveau 2, 10% de niveau 3, 4 et encadrants (plongeurs certifiés organisant leur séjour à l'étranger autour de la plongée).

Sur ces 30.000 voyageurs, les TO estiment entre 10 et 15%, soit 3.000 à 4.500, les plongeurs issus de cursus non français, dont la majorité se sont formés à l'étranger (2.500 à 4.000).

2.4.2 - Le séjour de plongée

On appelle séjour plongée un voyage effectué en France ou à l'étranger dont le motif principal de séjour est la plongée sous-marine. Cette définition exclut donc le séjour club où le client a la possibilité d'acheter de la plongée (ou d'autres activités) à un prestataire local partenaire du voyageur.

Un plongeur voyageur a effectué, en moyenne, au cours des douze derniers mois :

1 séjour :	57%
2 séjours :	15%
3 séjours :	6%
4 séjours :	6%
5 séjours :	4%
plus de 5 séjours :	12%

Le nombre moyen de séjours par plongeur est de 3,4 par an ; la durée moyenne d'un séjour est de 9,5 jours.

Un plongeur voyageur effectue donc en moyenne 32 jours de séjour plongée sur une année, dont la majorité des séjours se déroule en France.

2.4.3 - Les attentes des plongeurs en voyage

2.4.3.1 - Attentes spécifiques

Les attentes des plongeurs sont liées à leur profil. Celles du plongeur non certifié sont naturellement différentes de celles du plongeur certifié.

Dans un certain nombre de cas, le plongeur certifié a l'occasion de passer un brevet de plongée durant son séjour. Dans ce cas, ne connaissant que peu de choses en matière de plongée, il va naturellement se diriger vers le brevet que le centre de plongée lui propose là où il passe ses vacances. En France, ce sera principalement un brevet de l'Ecole de Plongée Française et à l'étranger, un brevet d'un standard nord-américain.

Compte tenu de l'implantation mondiale majoritaire de PADI, c'est le plus souvent ce brevet que l'on va lui proposer, surtout dans les destinations les plus touristiques. Ces plongeurs français débutants qui se forment à l'étranger dans un cursus non français sont entre 2.200 et 3.600. Ils obtiennent un brevet PADI dans 95% des cas.

Ce plongeur cherche conseil auprès d'une structure et veut obtenir une certification pour des prérogatives plus étendues (profondeur, autonomie) ou un bagage technique lui permettant de se sentir plus à l'aise. Il ne dispose d'aucun critère de choix quant à la certification proposée et consomme celle que le centre lui vend.

Les experts de l'ANMP estiment quant à eux que c'est plutôt au moniteur de présenter objectivement les différents choix de cursus possibles, afin que le plongeur prenne le produit qui correspond le mieux à ses attentes.

Dans les autres cas, ce plongeur non certifié effectue des plongées d'exploration sans aucun bagage technique. Ce sont les consommateurs de baptêmes à répétition que l'on encadre dans l'espace proche, soit individuellement, soit en palanquée avec des débutants quand le moniteur estime que l'expérience acquise lors des baptêmes est suffisante.

Ce type de plongeur veut juste plonger et se faire plaisir en découvrant la faune et la flore locale. Il ne souhaite aucune contrainte ni lourdeur administrative. Il ne désire pas faire de la plongée son sport, c'est le profil type du « touriste zappeur » qui consomme de la multi-activité seul, mais le plus souvent en famille. Il fuit les structures trop rigides et se tourne bien souvent vers des centres « souples » qui lui permettent de plongée en famille ; il cherche avant tout le plaisir.

De la même manière, le plongeur certifié peut avoir l'occasion, lors de son séjour à l'étranger, de passer un brevet supérieur à celui qu'il possède. Il souhaite normalement alors continuer son cursus initial, mais il arrive qu'il bascule vers un autre organisme selon les arguments du centre et ses habitudes de plongée.

Dans les autres cas, il effectue des plongées d'exploration. Selon les structures qu'il trouve là où il est parti en voyage, il est fréquent qu'il ne plonge pas avec l'encadrement requis par son brevet, ni dans les limites de ses prérogatives. Ce problème se pose principalement pour les plongeurs de niveau 1 qui se retrouvent souvent en autonomie ou à des profondeurs trop importantes, au sein de palanquées de 6 à 12 personnes.

Si certains TO ont une politique claire à ce sujet et respectent les acquis techniques des plongeurs français, d'autres laissent leurs sous-traitants locaux gérer la situation en fonction de leurs coutumes, sachant que moins l'encadrement est qualifié, plus la marge économique est importante, le tout dans un flou juridique qui laisse à l'appréciation du juge la nécessité pour un TO français de faire encadrer la plongée comme bon lui semble où de tenir compte des règles applicables en France, sachant que la prestation est vendue en France pour des français.

Globalement on peut distinguer deux grandes tendances dans les organismes de certification : l'école « européenne » (CEDIP et CMAS) qui est axée sur un apprentissage adapté à chaque individu et des exigences techniques conformes aux prérogatives conférées aux plongeurs, et l'école « américaine » (organismes du groupe RSTC), basée sur un système de standards identiques pour tous, et un accès très rapide à « l'autonomie ».

A ces deux tendances sont naturellement associées deux types de comportements : clientèle passionnée et fidèle qui consomme régulièrement (clientèle des TO spécialistes) et clientèle captive qui « picore » des activités (clientèle des TO généralistes).

2.4.3.2 - Attentes communes

Quel que soit leur profil, les plongeurs attendent néanmoins tous du centre de plongée de disposer de matériel de qualité, sécurisant et en bon état, de moniteurs compétents, respectant les cursus des organismes de certification, donnant les consignes nécessaires correctement et en plusieurs langues, accueillants et disponibles pour l'après plongée afin de faire découvrir l'environnement sous marin et terrestre local (géographie, coutumes, populations...).

Ces plongeurs voyageurs recherchent un centre convivial et fonctionnel disposant d'une bonne qualité de prestation de service, respectueux de l'hygiène et de la propreté des lieux comme du matériel. Ils souhaitent avoir la possibilité de choisir le nombre de plongée (*day-trip*, *two tank dive*, plongée de nuit...), comme la possibilité de faire plusieurs activités avec ou sans relation avec la plongée (*snorkeling*, baignade, autres activités nautiques comme la voile ou le jet ski).

En matière de service, les plongeurs demandent le respect des horaires et des heures de départ permettant de concilier la plongée avec les vacances en famille lorsque tous ne sont pas plongeurs. Ils souhaitent l'individualisation de la prestation et de l'accueil ; ils rejettent les usines à plongeurs.

En matière de plongée, les clients sont devenus exigeants. La multiplicité des documentaires de bonne qualité font qu'ils associent systématiquement leur lieu de voyage à une faune donnée. Il demande à voir ce qu'il attend. Les points clés de sa satisfaction sont « voir du gros », certaines espèces en particulier (raies, requins, baleines...), « en prendre plein les yeux » (abondance et diversité de la faune et de la flore), ou « avoir des sensations » (requins, conditions particulières).

Le plongeur débutant est une clientèle plus facile à satisfaire car son seul souhait est de découvrir et de se laisser prendre en charge. Le plongeur confirmé a davantage d'attentes et est plus exigeant, raison pour laquelle il se tourne vers un spécialiste

2.4.4 - Les critères de choix et de satisfaction d'un voyage plongée

Que ce soit en métropole ou à l'étranger, il existe des facteurs extrinsèques à l'activité dans le choix d'un voyage plongée, à commencer par le « poids » des non-plongeurs. Les vacances sont une décision partagée et le non plongeur contribue significativement au choix comme aux dépenses du voyage même s'il ne consomme pas de plongée. Les autres activités proposées sur ou près du site de plongée sont donc des éléments pesant fortement sur le choix du plongeur voyageur.

La « communication » faite autour du séjour est également un élément important de ce choix, que ce soit des recommandations d'amis, l'opinion des magazines de plongée, les recommandations d'un professionnel (centre ou magasin), un précédent séjour, des documentaires, etc.

Les facteurs intrinsèques à l'activité concourant au choix du séjour sont naturellement la qualité de la plongée (eau chaude, claire, de la flore et de la faune fixe et mobile, des épaves), la qualité, voire la qualification de l'encadrement, la qualité des installations et du matériel, et le prix.

Des facteurs complémentaires existent, comme, principalement, les attentes relatives aux autres activités que la plongée accessibles sur le site et le confort global en général. D'un point de vue logistique, le plongeur attend un embarcadère facile d'accès, la possibilité d'entretien et de stockage du matériel, des vestiaires et sanitaires confortables, un nombre de plongeurs limités en immersion sur un site donné.

En plus de répondre aux diverses attentes des plongeurs, on trouve aussi deux caractéristiques principales qui font le succès d'une destination.

Il y a d'abord son côté « écologique », une vie marine saine, des coraux intacts, de l'eau claire et peu de pollution, ainsi qu'un comportement des structures orienté vers la connaissance et la protection de l'environnement.

La possibilité de faire du *snorkeling*, de la randonnée palmée ou de l'apnée, est aussi un élément important, non seulement pour permettre aux accompagnateurs du plongeur, souvent un peu « oubliés » que sont les femmes, les enfants et les personnes âgées de découvrir l'environnement marin, à condition que le site dispose d'un milieu sous marin riche dès les faibles profondeurs.

Le *snorkeling* permet un élargissement du marché en rendant une forme de plongée accessible à tout public, notamment celui des accompagnateurs non plongeurs.

A la renommée du spot de plongée et à la qualité des infrastructures, il faut ajouter deux autres critères importants que sont un réseau de vente étendu et compétent pour répondre aux questions toujours très techniques et précises des plongeurs, ainsi qu'une multiplicité d'offres packagés et attractives.

2.4.5 - Les voyagistes et tours-opérateurs

Il existe trois types principaux de voyagistes qui proposent une activité de plongée, le spécialiste plongée, le sportif généraliste et le généraliste.

Dans cette première catégorie, le tour-opérateur spécialisé en plongée, on trouve notamment les entreprises suivantes : Abyss, AMV, Aquarev, Blue Lagoon, Dive Spirit & Travel, Force 4, H2O Voyages, Key Largo, Océanes, Ultramarina....

Les principaux tours-opérateurs sportifs généralistes qui ont une offre spécifique plongée sont Copampa, Cocorico, Décathlon Voyages (ou Copampa), Fun & Fly, Nouvelles Frontières, Sport Away, Spots d'évasion, UCPA, Voyageurs du Monde...

Le tour-opérateur généraliste se contente d'informer des possibilités de faire de la plongée durant le séjour choisi par le biais d'une structure locale indépendante ; c'est notamment le cas du Club Méditerranée. Le prix du séjour n'inclut pas les plongées.

Selon le type de voyageur, on trouve plusieurs formules de plongée, soit le séjour plongée avec deux plongées par jour (voire davantage), le séjour combiné plongée avec une autre activité (découverte locale, libre, hôtel-club, autre sport), la croisière plongée ou, enfin, l'hôtel club avec possibilité de faire de la plongée.

Les voyagistes utilisent principalement deux modes de commercialisation différents. Les agences de voyage traditionnelles utilisent leur catalogue, leur site internet, et leur réseau d'agences (information, réservation et vente au comptoir). Les cyber-agences de voyages fonctionnent uniquement *via* leur site internet et par liaisons téléphoniques.

En fonction de leur taille et de leurs moyens, ces tours-opérateurs communiquent leurs offres par plusieurs vecteurs : publicité dans les revues spécialisées et/ou généralistes, salons (de la plongée, nautique, du tourisme), par le biais de groupements d'intérêts économiques (GIE) locaux ou comités du tourisme chargés de promouvoir une région donnée. Certains tours-opérateurs travaillent en partenariat avec des magasins, avec des centres de plongée et /ou avec des moniteurs.

En fonction des spécificités des tours-opérateurs, on observe quatre types de déroulement de la prestation au niveau local :

- Le tour-opérateur assure intégralement la prestation plongée car il dispose de l'encadrement et de l'infrastructure.
- Le tour-opérateur assure partiellement la prestation plongée car il dispose d'un encadrement mais pas de la structure.
- Le tour-opérateur sous-traite l'activité à un prestataire local ou à un autre tour-opérateur.
- Le tour-opérateur n'organise pas l'activité mais il met en relation ses clients avec un centre de plongée partenaire.

Quel que soit le type de prestation fournie, soit le tour-opérateur fait appel à un encadrement local (PADI ou autre et parfois CMAS), soit il utilise de l'encadrement français (par contrat de travail ou par le biais d'une structure locale implantée par les français).

L'encadrement n'est pas toujours francophone. Les normes de plongée sont soit inexistantes soit variables selon les pays, mais souvent fondées soit sur les standards PADI ou autre, soit sur l'usage local.

Certains experts font remarquer que s'il est vrai que le plongeur niveau 1 issu d'un cursus français n'est pas préparé à plonger en autonomie, on peut se demander dans quelle mesure un niveau 1 RSTC en aurait lui les compétences, notamment celles de porter secours à son binôme. Au-delà de ce niveau, le plongeur français est en mesure de s'adapter à de nouvelles conditions, et l'expérience prouve que les moniteurs étrangers sont souvent agréablement surpris de leurs compétences.

Dans ces cas là, les compétences des plongeurs issus de l'Ecole de Plongée Française ne sont pas nécessairement prises en considération et les paramètres de plongée ne correspondent que rarement à ceux auxquels nos plongeurs sont habitués.

2.4.6 - L'offre et les destinations proposées

Aujourd'hui, les magazines qui classent les destinations selon leur attrait reprennent un certain nombre de critères que l'on a vu précédemment et qui font qu'une destination est plus ou moins en « vogue » : attrait général de la destination, attrait pour les débutants, attrait pour les plongeurs confirmés, attrait financier.

Ils proposent des plongées à thèmes (sur tombant, près du rivage, plongée de nuit ou dérivante, sur épave, etc.). Ils insistent sur la visibilité, la vie marine, la santé des coraux, les gros animaux, ou sur les possibilités de pratiquer le *snorkeling*, la photographie sous-marine. Ils soulignent aussi l'éventuel intérêt du site hors de ses aspects sous-marins.

Les grandes zones géographiques de la plongée subaquatique de loisir à l'étranger sont, dans l'ordre de préférence des clients :

- La Mer Rouge (Egypte, Soudan, Djibouti, Jordanie) : à partir de 500 € la semaine.
- Les Caraïbes (Bahamas, Dominique, Türk & Caicos, République Dominicaine, Cuba, Guadeloupe, Martinique) : à partir de 1.200 €
- L'Océan Indien (Ile Maurice, Seychelles, Maldives, Madagascar, la Réunion) : à partir de 1.400 €
- L'Asie du Sud Est (Bali, Malaisie, Thaïlande, Philippines, Vietnam, Indonésie) : à partir de 1.400 €
- L'Amérique centrale (Costa-Rica, Equateur, Mexique) : à partir de 1.500 €
- Le Pacifique sud (Nouvelle Calédonie, Polynésie, Australie) : à partir de 2.000 €

2.4.7 - La plongée « à la française » remise en cause à l'étranger ?

Le plongeur est devenu un plongeur voyageur, surtout dans la dernière décennie. Son profil comme ses attentes sont diversifiés. Il rencontre des situations et des produits différents de ce qu'il était habitué à trouver en métropole. Cela peut amener à quelques questions pouvant interroger le modèle français, voire le faire évoluer.

A ce titre, on constate que le *snorkeling* se développe fortement à l'étranger pour répondre à une demande grandissante d'un certain public. Qui doit l'encadrer, comment, avec quelle formation, faut-il un cadre réglementaire ?

On a vu que certains plongeurs demeurent délibérément non qualifiés ou peu qualifiés. Ils souhaitent continuer à plonger mais n'aspirent pas à l'autonomie. Faut-il intégrer cette donnée dans l'évolution de la réglementation (classification des plongeurs dans l'arrêté du 22 juin 1998) ? Le paradoxe est que, du moins sur le papier, les systèmes de qualification implantés majoritairement à l'étranger (standards RSTC, dont PADI, prétendent former les plongeurs à l'autonomie dès le niveau d'entrée (« open water diver »).

On constate également qu'un nombre de plus en plus important de plongeurs se forme à l'étranger. Cela peut amener les structures françaises, tant associatives que commerciales, à s'interroger sur leur offre de formation. Par ailleurs se pose aussi la question de comment mieux intégrer ces plongeurs français formés à l'étranger, souvent selon d'autres méthodes, pour favoriser la poursuite de leur activité de plongée en France. Néanmoins les dispositifs de formations et d'évaluation par capacités ou compétences utilisés par l'ANMP et la FFESSM permettent de prendre en compte les compétences de tout plongeur et de l'intégrer ainsi directement au sein du système français. Ces procédures donnent à l'inverse au moniteur étranger les moyens de situer ce plongeur au sein de son propre système.

Malgré ces opportunités, certains soulèvent la question de savoir si le système français résistera à la vague de mondialisation de la plongée, ou si il doit repenser ses cursus pour une meilleure intégration des étrangers en France et des français à l'étranger.

On a vu également que certains tours-opérateurs français sous-traitent à l'étranger. La réglementation française doit-elle et peut-elle s'appliquer à ces organismes français qui vendent à des Français une prestation se déroulant à l'étranger ?

En matière de formation des moniteurs, la confrontation avec l'étranger est intéressante, dans un secteur où le marché de l'emploi est sans doute davantage international qu'hexagonal.

Les experts de l'ANMP affirment toutefois ne pas ressentir une évolution aussi tranchée ; ils soulèvent par contre la difficulté pour le moniteur BEES de voir son diplôme reconnu à l'étranger.

Les moniteurs français sont donc amenés à travailler dans un système international complexe auquel ils ne sont pas toujours bien préparés même si, dans la plupart des domaines, leur formation est plus approfondie que celle proposée par des organismes étrangers.

Ils ont affaire à des activités de loisir souvent plus diversifiées (multi-tâches). Doivent-ils disposer de plusieurs compétences en matière d'animation sportive ?

Ils sont en relation avec des publics pratiquant d'autres langues maternelles, certifiés selon des standards différents, pas toujours bien connus, présentant des demandes plus affirmées que celles du plongeur français afin de recevoir des prestations moins sportives, davantage axées sur la connaissance de l'environnement et sa protection.

Les employeurs attendent aussi des moniteurs une meilleure maîtrise de l'aspect commercial de la plongée. Leurs formations sont-elles adaptées ?

La fréquentation des centres de plongée à l'étranger, la « publicité comparative » qui peut en être faite, tendent à rendre les plongeurs toujours plus exigeants. Les professionnels, notamment les professionnels d'origine française, doivent-ils se positionner à cet égard, par exemple dans le cadre d'un label qualité des structures pour mieux répondre aux besoins des clients ?

2.5 L'ENCADREMENT DE LA PLONGEE SUBAQUATIQUE DE LOISIRS

2.5.1 – Présentation générale des moniteurs de plongée en France

2.5.1.1 - Historique

En 1935, le commandant le Prieur invente le scaphandre autonome. Il se crée par ailleurs le premier club français de pêche sous-marine.

En 1948 existent deux fédérations : « la fédération des sociétés de pêche à la nage et d'études sous marines » ainsi que « la fédération des activités sous marine » fondée par le Dr. CLERC. Il faut attendre 1955 pour que la fusion de ces deux fédérations donne naissance à la Fédération d'Etudes et de Sports Sous-Marins (FFESSM). C'est elle qui va délivrer les premiers diplômes de moniteurs de plongée, le « brevet national de moniteurs de plongée en scaphandre autonome » (BNMP), dans le cadre de sessions d'examen organisées de 1957 à 1965 à NIOLON (Bouches-du-Rhône). Seront délivrés 224 diplômes de BNMP.

Parallèlement la FFESSM délivrera des diplômes de « Pionnier de la plongée » à certaines personnalités, comme les commandants COUSTEAU, TAILLIEZ, M. DUMAS, etc.

En application de la loi n° 63-807 du 6 août 1963 qui prévoit la délivrance de diplômes d'Etat pour l'encadrement de certaines disciplines présentant des risques particuliers (natation, arts martiaux, parachutisme, plongée sous marine, etc.) sera créé par arrêté initial du 28 septembre 1964 un brevet d'état de moniteur de plongée subaquatique (BEMP). Des sessions d'examen seront organisées de 1965 à 1976, pour la délivrance de ce diplôme, appelé aussi « monitorat national ». Ce BEMP permettait d'encadrer la plongée sous-marine de manière bénévole ou professionnelle. Il sera délivré 563 diplômes de ce type.

La FFESSM crée par ailleurs un brevet fédéral de moniteur auxiliaire en 1967, et un brevet d'initiateur de club en 1973.

Le décret n° 72-490 du 15 juin 1972 réforme les diplômes d'Etat sportifs et crée trois degrés du brevet d'Etat d'éducateur sportif (BEES). Les arrêtés spécifiques à la plongée subaquatique sont publiés en 1975. La première session du BEES 1^{er} degré de plongée subaquatique se met en place au CREPS d'ANTIBES en septembre 1976.

La FFESSM transforme son monitorat auxiliaire en moniteur fédéral du 1^{er} degré (MF1) et crée un brevet de moniteur fédéral du 2^{ème} degré, ces deux diplômes demeurant très proches dans leurs épreuves d'examen des BEES 1^{er} et 2^{ème} degré, les prérogatives d'encadrement étant identiques, hormis le fait d'encadrer contre rémunération. Le « tronc commun » du BEES n'est pas exigé pour le MF 1.

Une instruction de 1987 du ministère chargé des sports crée les cinq niveaux de plongeurs et les cinq niveaux d'encadrants, repris dans l'arrêté du 22 juin 1998 actuellement en vigueur.

Cet arrêté fixe cinq niveaux de moniteurs, notés E 1 à E 5, en distinguant l'enseignement bénévole et l'enseignement contre rémunération. Les brevets d'Etat d'éducateur sportif (BEES) à trois degrés, créés en 1976, correspondent respectivement aux niveaux E 3 (pour le BEES 1^{er} degré) à E 5 (pour le BEES 3^{ème} degré).

Les brevets fédéraux de moniteur fédéral 1^{er} et 2^{ème} degré (MF1 et MF2) sont classés en E 3 et E 4. Ils ont les mêmes prérogatives d'encadrement que les BEES de degré correspondant, hormis le fait d'exercer contre rémunération.

Les niveaux E 1 et E 2 concernent les activités d'initiateurs bénévoles, qui sont des diplômes fédéraux. Le moniteur E 2 est un initiateur par ailleurs plongeur de niveau 4 (N 4).

Le stagiaire pédagogique se préparant au BEES 1^{er} degré est également classé en E 2. Sous réserve qu'il satisfasse aux conditions qui régissent ces stages, il peut être rémunéré.

2.5.1.2 - Effectif des diplômés – tâches accomplies

Les diplômés d'Etat

Depuis 1976, environ 4.820 BEES 1^{er} degré (E 3) ont été délivrés, 900 E 4 (BEES 2^{ème} degré et BEMP) et moins d'une trentaine de BEES 3^{ème} degré. Les tableaux n° 8 et 9 en annexe détaillent les données disponibles sur ce sujet.

La moyenne de délivrance annuelle est d'environ 200 diplômes pour les BEES 1^{er} degré, sauf durant les années 1994 à 1997, où cette moyenne est passée à 300 certifications par an. Ces années correspondent à la fois à une période de fort développement de la plongée sous-marine (cf. la courbe de plongeurs licenciés) et à la modification du mode de certification (création d'une formation modulaire obligatoire).

Sur les cinq dernières années, environ un peu plus d'un millier de diplômes de BEES 1^{er} degré ont été délivrés. Une nette augmentation s'observe en 2004, suite à la parution de l'arrêté du 4 mai 2004 qui met en place des dispositions facilitant l'acquisition de ce diplôme aux titulaires du monitorat fédéral du 1^{er} degré (MF1).

Sur la même période, un peu moins de 90 BEES 2^{ème} degré ont été attribués, avec une moyenne annuelle comprise entre 15 à 18, sauf pendant les années 1996 et 1998 avec respectivement 29 et 25 diplômes. La FFESSM a constaté également pendant ces années une demande plus forte d'accès au MF 2^{ème} degré.

Il est possible que cette augmentation soit due à « l'engouement » pour le rôle de conseiller de stage pédagogique que permet ce diplôme classé en E 4. La mise en place de la formation modulaire, en 1996, prévoit en effet un stage pédagogique de 100 h, encadré par un E 4 (BEES 1^{er} degré et MF 2^{ème} degré ou BEES 2^{ème} degré). Pour certaines structures, le fait de disposer de stagiaires pédagogiques est une manière d'assurer une partie de l'encadrement saisonnier ...

On observe que 17% des BEES 1^{er} degré sont des femmes, 83 % des hommes ; la tranche d'âge de ces moniteurs est majoritairement comprise entre 26 et 30 ans.

La région privilégiée pour l'obtention de ces certifications est la région PACA (+ 32 %) suivie par la région Atlantique (25 %) et la région Midi-Pyrénées (13 %).

Pour ce qui concerne les titulaires du BEES 2^{ème} degré, on observe que 14,7 % des certifiées sont des femmes, 85,3 % des hommes ; la moyenne d'âge de ces moniteurs est plus élevée que la précédente, de 31 à 35 ans.

Deux régions organisent ces certifications, la région PACA et la région Atlantique.

Les tableaux 13.1 à 13.3 donnent des répartitions détaillées par niveau, âge et régions d'exercice des moniteurs syndiqués à l'ANMP (majoritaire), soit 907 personnes. Vu sa représentativité, et l'effectif significatif au plan statistique, on peut faire l'hypothèse que l'ensemble des moniteurs se répartit dans des proportions sensiblement identiques.

	stagiaires	BEES1	BEES1/MF2	BEES2	BEES3	Total
Membres	18	704	47	132	6	907
% / total	2,14 %	77,6 %	5 %	14,6 %	0,66 %	100 %

Il en est de même pour la répartition des tâches qu'ils accomplissent (cf. tableau n° 13.4), dont, à 84%, de la conduite de palanquée. Les brevetés d'Etat sont bien employés dans la formation de plongeurs (94 %) et la direction de plongée (79 %). On peut toutefois considérer que, dans un certain nombre de cas, ils sont surqualifiés pour assurer l'encadrement des palanquées, une des activités les plus fréquentes de la pratique professionnelle.

On a essayé d'estimer le taux d'activité des diplômés par l'intermédiaire des déclarations dans les services administratifs (directions départementales de la Jeunesse et des Sports). On se référera aux tableaux n° 10 et 11, en annexe.

Toutefois, vu le caractère non exhaustif ou insuffisamment actualisé de ces données, elles ne sont que partiellement fiables ; le croisement des avis des experts donne une approche de la réalité certainement plus exacte. On se reportera sur ce point aux § 2.3.4.1 et 2.3.4.2 ci-dessus.

Les diplômés bénévoles

Le tableau suivant fait apparaître la répartition des encadrants de la FFESSM répartis par diplôme délivrés à ce jour, ainsi que le taux d'activité estimé à partir de la prise de licence dans l'année de l'étude (2004). Même si les données ne sont pas rigoureusement exactes (tous les moniteurs n'ont pas demandé une carte CMAS), ces taux sont assez élevés (de 52 à 73 %). Les moniteurs fédéraux du 2^{ème} degré ont le plus fort taux d'activité.

Ce tableau indique également (en italique) le nombre de brevetés d'Etat du 1^{er}, 2^{ème} et 3^{ème}, parfois également moniteurs fédéraux.

Les formateurs de cadres actifs (E4 et BEES 3) représentent 794 personnes, soit à peine 4 % des 20.124 cadres actifs recensés en 2004.

Type de niveaux	Nombre de brevets délivrés au total	Nombre de brevets enregistrés en cartes CMAS	Nombre de cadres licenciés en 2004	% de cadres en activité /cartes délivrées
E1 (initiateur)		10.554	6.135	58 %
E2 (initiateur + P4)		11.805	6.127	52 %
MF1 (E3)	12.450	8.378	5.118	61 %
BEES1 (E 3)	4.818	4.001	1.950	48,7 %
MF2 (E 4)	1.394	611	450	73,6 %
BEES2 (E 4)	912	524	328	62,3 %
BEES3	27	26	16	61,5 %

Le tableau n° 1 en annexe fait apparaître les effectifs de diplômes d'encadrant délivrés au cours des cinq dernières années par la FFESSM. Les initiateurs représentent 78,5 % des cadres, les E 3 19,2 % et les E 4 2,3%. Les femmes représentent 24 % des initiateurs de club, 13,5 % des MF 1 et 9 % des MF 2 (cf. tableau n° 3).

Il semblerait que l'on assiste à une légère baisse du nombre de diplôme d'encadrant bénévole au cours de ces années (moins 7 % de 2000 à 2004), plus sensible pour les MF 1, sans pouvoir dire que ce soit une tendance significative.

Le tableau n° 2 en annexe fait apparaître les effectifs de diplômes d'encadrant délivrés par la FSGT au cours des cinq dernières années, soit 400, dont une majorité de E1 et de E2 (88 %).

Le tableau n° 12 en annexe donne la répartition des encadrants licenciés de la FFESSM par niveau et par région. Ils sont sensiblement aussi nombreux en région Ile-de-France que pour l'ensemble de la zone méditerranéenne, soit environ ¼ pour chacun de ces deux secteurs géographiques.

L'ensemble des régions côtières représente la moitié des moniteurs actifs. Le pourcentage des brevetés d'Etat est plus important dans les régions côtières et dans celles proches d'un centre de formation.

L'offre professionnelle dans les départements d'outre mer et collectivités d'outre mer (DOM – COM) est supérieure à l'offre associative (le nombre de cadres E1 et E2 est très inférieur aux pourcentages nationaux).

Les diplômés étrangers

Jusqu'à ce jour, SSI a certifié 224 moniteurs en France, dont 90 % d'hommes, environ. Le tableau n° 4, en annexe, donne une répartition détaillée par niveau, pour 2003. La délivrance d'un diplôme de moniteur SSI à une personne déjà titulaire d'un brevet d'Etat est privilégiée mais pas systématique.

PADI a délivré respectivement en 2003 et 2004 1.119 et 962 diplômes d'OWSI (cf. tableau n° 5 en annexe). Beaucoup de ces diplômés partent travailler à l'étranger.

2.6 L'OFFRE DE FORMATION A L'ENCADREMENT

2.6.1 - Historique des formations

Les premières formations de moniteurs de plongée sont mises en place à NIOLON en 1957 . Il s'agit de la formation au brevet de moniteur de plongée en scaphandre autonome (BMP). Quelques formations sont aussi organisées à Cassis et à Bendor.

Par la suite, à partir de 1968, des stages de formation au brevet d'Etat de moniteur de plongée subaquatique (BEMP) sont organisés au Centre UCPA de Niolon (par F. Imbert) et au CIP Bendor (par C. Arzillier).

Dans les années 1974 – 1975, en plus de la FFESSM, un syndicat de moniteurs, le SNMP (M. Israël) organise des préparations aux BEMP à Boulouris.

A partir de 1976, lors de la création des brevets d'Etat à trois degrés, des formations fédérales au monitorat auxiliaire et au brevet d'Etat d'éducateurs sportifs du 1^{er} degré sont mises en place par des comités régionaux de la FFESSM, principalement en Provence (à Niolon) et en Côte d'Azur (au CREPS d'Antibes). Les stages ont une durée de quatorze jours de préparation à l'examen. Le monitorat auxiliaire est présenté le week-end précédent l'examen du brevet d'Etat.

Dans les années 1980, d'autres centres se spécialisent dans la formation au brevet d'Etat et au brevet fédéral (Hendaye, etc.).

A partir des années 1983 – 1984, la Côte d'Azur propose le concept d'un stage initial et d'un stage final pour la formation des encadrants de niveau 3.

Dans les mêmes années, le centre UCPA de Niolon met en place la formule d'une « promotion » de stagiaires qui commence la formation à partir d'un niveau 2 minimum de plongeur pour arriver jusqu'au brevet d'Etat en six mois.

A partir de 1996, la formation modulaire devenant la seule voie de formation pour l'obtention du brevet d'Etat d'éducateur sportif du 1^{er} degré, l'organisation des formations s'en trouve modifiée. Le nombre d'heures de formation minimum est imposé à 480 heures, plus 100 heures de stage pédagogique en situation dans les établissements professionnels.

Pour les formations d'encadrants de niveau supérieur (E 4), la fédération organise à partir de 1977 des stages de formation au MF2 à Niolon (2 sessions par an). A partir de 1986, les comités « Bretagne » et « Sud Atlantique » organisent une troisième session de MF2 en alternance.

Pour le brevet d'Etat d'éducateur sportif du 2^{ème} degré, seul le CREPS d'Antibes organisait une semaine de stage préparatoire à l'examen (1 session par an). A partir de 1992, le centre fédéral de Ciboure organise également une formation et une session d'examen à ce 2^{ème} degré.

Depuis quatre années pour le BEES 2^{ème} degré, le centre d'Hendaye propose un stage initial et le CREPS d'Antibes une préparation aux épreuves pratiques.

2.6.2 - Organisation des formations de moniteurs

2.6.2.1 - Les formations de bénévoles

Les formations d'initiateur fédéral ont été créées en 1973 à la FFESSM. Les formations et les examens sont organisés essentiellement au niveau des clubs et des comités départementaux. On distingue les niveaux E 1 et E 2. L'obtention, avant ou après le diplôme d'initiateur, du niveau 4 « capacitaire » de plongeur transforme l'initiateur E 1 en E 2.

En moyenne, 180 formations d'initiateur sont proposées par an, sur huit jours avec environ neuf stagiaires par formation. L'offre totale de formation est donc de l'ordre de 1.600 places par an, pour un nombre de diplômes délivrés par les deux fédérations (FFESSM et FSGT) d'environ 1.400 (78 % de réussite). Près de 80 % de ces initiateurs demandent une carte CMAS.

Les formations de moniteur fédéral du 1^{er} degré (MF 1) sont organisées à l'échelon régional avec deux dispositions d'organisation différentes. Soit le comité régional les met en place sur un centre fédéral avec stage et examen (cas de Niolon, Hendaye, Tournaville), soit la formation est décentralisée dans les établissements d'APS les plus représentatifs.

Une moyenne de soixante formations est organisée chaque année en France, formations de 11 jours avec environ 12 stagiaires par session. L'offre de formation est d'environ 700 places par an pour une réussite d'environ 500 candidats (70 %). Le nombre de cartes de MF1 délivrées depuis cinq années correspond à environ 19 % du nombre total de certifications de moniteurs.

Les formations de moniteur fédéral du 2^{ème} degré sont organisées à l'échelon national à la FFESSM comme à la FSGT. Quatre sessions sont organisées en moyenne par an en France (une à deux dans les DOM-COM), sur sept jours avec environ 15 à 20 stagiaires par formation. L'offre totale de formation est donc d'environ 80 places par an pour une réussite d'environ 62 diplômés (77 %). Le nombre de cartes de MF 2 délivrées dans les cinq dernières années est d'environ 2 % du nombre total de certifications de moniteurs.

2.6.2.2 - Les formations de brevetés d'Etat

Depuis l'arrêté du 11 avril 2003, seuls neuf établissements publics du MJSVA sont habilités à organiser des formations aux brevets d'Etat d'éducateurs sportifs de plongée subaquatique. Il s'agit des centres d'éducation populaire et de sport (CREPS) d'Ajaccio, d'Antibes, de Montpellier, de Bordeaux, de Dinard, d'Houlgate, de Chatenay-Malabry, des Antilles-Guyane et de la Réunion.

En moyenne, entre 12 et 14 formations au BEES 1^{er} degré sont organisées en France, soit une offre de formation d'environ 1.100 places pour les cinq années passées (moyenne de 220 places par an). Le nombre de diplômés se situe autour de 1.000 personnes (soit 90 % de réussite avec plusieurs présentations à l'examen).

L'arrêté du 5 mai 2004 a prévu des formations complémentaires pour les titulaires d'un monitorat fédéral (FFESSM et FSGT) afin de leur faciliter l'accès au BEES 1^{er} degré.

Plusieurs formations complémentaires ont été mises en place sur le territoire métropolitain (5 formations avec une offre de formation de 120 places) avec une réussite moyenne de l'ordre de 90 %.

Il existe deux formations fédérales au BEES 2^{ème} degré en France (sauf en 2003 avec une formation à Tahiti) : une en région PACA et l'autre en région Sud-Atlantique. Elles sont néanmoins facultatives.

L'offre de formation est d'environ 165 places sur cinq années (en moyenne 33 par an) avec une réussite d'environ 84 personnes (51 % en moyenne).

L'obtention du BEES 2^{ème} degré est différent du BEES 1^{er} degré. Les candidats ont la possibilité de présenter la partie commune du 2^{ème} degré après la partie spécifique.

2.6.2.3 - Les formations organisées par les syndicats

Lors de la création de l'ANMP en 1972, D. Mercier met en place des formations de « Guide de la mer » sur Antibes. Elles sont ensuite régionalisées, notamment dans les DOM-TOM.

L'idée était de professionnaliser ces moniteurs en leur donnant un label de qualité et une formation complémentaire commerciale, même si cela ne se traduisait pas par un nouveau diplôme dans la filière professionnelle. Depuis deux années, ces formations ne sont plus organisées, mais il est prévu de nouveaux stages en 2006, selon une nouvelle charte.

2.6.2.4 - Les formations de moniteurs organisées par d'autres organismes

Des organismes étrangers organisent des formations de moniteurs en France, notamment la *Professional Association of Diving Instructors* (PADI) et *Scuba School International* (SSI). Ces formations ne permettent pas d'encadrer contre rémunération en France, ni même bénévolement, sauf si les titulaires de ces diplômes sont par ailleurs titulaires d'un brevet d'Etat français, obtenu avant ou après.

Les formations de cadres de PADI ont lieu à tous les niveaux sur le territoire (sauf les formations de formateurs de cadres). Douze centres de formation existent, essentiellement en Méditerranée, Savoie et à Paris). Actuellement, huit formateurs de cadres (*Course Director*) sont référencés en France. Complétés par certains référencés à l'étranger, douze exercent en France, dont sept en centres (*Instruction Diving Center* - IDC 5 étoiles) et quatre en indépendants, le dernier ayant des missions de management régional.

Les diplômes d'encadrants PADI sont les suivants : *Assistant Instructor* (AI), qui correspond à un aide moniteur, *Speciality instructor*, *Emergency instructor*, *Open water scuba instructor* (OWSI) moniteur autonome qui obtient dans le système PADI des prérogatives proches de celles du niveau E3, *Master scuba diver trainer* (MSDT) correspond à un OWSI avec 5 spécialités et 25 plongeurs formés, *IDC Staff instructor*, qui peut diriger des formations PADI. Les formations de *Master instructor* et *Course director* ne sont pas organisées en France

En 2004, 57 diplômes de moniteurs ont été délivrés par SSI, tous niveaux confondus. La formation de ces cadres a lieu essentiellement à Marseille, trois sessions ayant été par ailleurs réalisées à Tours, Biarritz et à La Réunion). Pour une dizaine de sessions organisées en France en 2004, avec un nombre de stagiaires par session variant de 4 à 8 personnes, le taux de réussite avoisine les 95 %.

Les diplômes d'encadrants SSI sont les suivants : *Open Water Instructor* (qui obtient dans le système SSI des prérogatives proches de celles du niveau E 1 ou E 2), *Advanced Open Water Instructor* (qui obtient dans le système SSI des prérogatives proches de celles du niveau E 1 ou E 2 avec des spécialités), *Dive Control Specialist Instructor* (qui obtient dans le système SSI des prérogatives proches de celles du niveau E 3), *Instructor Trainer* (qui obtient dans le système SSI des prérogatives proches de celles du niveau E 4) et *Instructeur Certifier* (formateur d'*Instructor Trainer*).

Il convient toutefois de noter qu'en France la majorité des titulaires d'un diplôme PADI ou SSI est déjà titulaire d'un diplôme de moniteur dans le système français.

2.6.2.5 - La formation continue

Hormis les stages « guide de la mer » proposés par l'ANMP, aucun organisme français n'a mis en place un système de formation continue pour les moniteurs en plongée subaquatique. Les possibilités pour un moniteur d'actualiser ses connaissances sont souvent laissées à son initiative individuelle. Outre les revues ou études spécialisées, il peut participer à des colloques ou à des réunions d'information proposées par les fédérations, les syndicats ou les fabricants de matériels.

Il peut rester en contact et échanger avec ses pairs par ses initiatives individuelles, l'adhésion à un syndicat, ou la participation à des examens de jurys d'examens régionaux ou nationaux (d'Etat ou fédéraux), ou bien encore en se faisant coopter par des collègues d'instructeurs régionaux ou nationaux de la FFESSM.

Néanmoins il y a peu de séminaires ou colloques organisés par ces organismes. La participation des cadres y est par ailleurs souvent très faible. Une réflexion prospective sur le recyclage permanent des moniteurs devrait être envisagée avec les futures formations.

2.6.3 - Attentes relatives aux formations de moniteurs

2.6.3.1 - Attentes relatives aux formations fédérales

Il n'existe que très peu d'information sur les avis des moniteurs relatifs aux formations fédérales parce qu'aucune enquête n'y a été menée récemment.

Par contre, à la suite de la mise en place en 1996 de la formation modulaire, les contenus du MF 1 de la FFESSM ont été modifiés sous forme de onze Unités de Compétences afin de se rapprocher du contenu du brevet d'Etat.

Les critiques des moniteurs s'élèveraient plutôt sur le principe que ces compétences ne sont pas capitalisables. L'examen a été conservé sous sa forme ponctuelle, chaque épreuve étant indépendante et devant être obtenue, sans tenir compte des acquis obtenus pendant la formation ou pendant l'examen.

Les formations proposées actuellement pour le MF 2 ne sont pas, par définition, tournées vers les compétences professionnelles attendues à ce niveau. Elles se concentrent sur une préparation directe à l'examen ponctuel. L'examen lui-même ne correspond pas non plus à un référentiel de formateur de cadres, de responsable d'établissement et d'entraîneur.

2.6.3.2 - Attentes relatives aux formations préparant au BEES 1^{er} degré

Avis des employeurs

On a souvent souligné, ces dernières années, une difficulté pour les centres de plongées à trouver des moniteurs qualifiés. Toutefois, les employeurs ont tendance à considérer que les problèmes d'adéquation entre le nombre des personnes qualifiées (BEES) et le nombre d'emplois offerts n'est pas le principal problème de la filière.

Selon l'enquête emploi du SNEPL⁸⁰ de 2001, environ 6 % seulement des contrats à durée déterminée (CDD) ne sont pas pourvus. Ces CDD correspondent en général à des emplois saisonniers. On note néanmoins que près de 20 % des propositions de contrats à durée indéterminée (CDI) ont des difficultés à être pourvus.

L'origine des décisions qui aboutissent à l'absence de signature de ces contrats peut être à l'initiative de l'employeur et/ou du salarié potentiel.

Les raisons invoquées sont de l'avis des employeurs, une insuffisance de compétences, et, de l'avis des employés, dans l'ordre, une rémunération trop faible, puis, à égalité, une durée de contrat insuffisante et des conditions de travail insatisfaisantes (durée journalière et hebdomadaire, conditions de vie et d'hébergement, etc.).

« *Le problème ne consiste pas à trouver un moniteur titulaire du BEES, mais à recruter un BEES compétent et bien formé* », indique le SNEPL.

Néanmoins les employeurs reconnaissent à près de 70 % que la formation mise en place à partir de 1996 (formation modulaire) a amélioré le niveau de compétence des BEES, et a homogénéisé un niveau de compétences minimum. Il sont autant à s'opposer au retour à un examen final sans obligation de formation préalable. La formation actuelle est clairement considérée comme positive et importante, mais perfectible.

Par ailleurs 72 % d'entre eux se montrent aussi favorables à la création d'un niveau intermédiaire, de type « guide de palanquée », inférieur au BEES 1^{er} degré.

Les employeurs souhaitent participer davantage à l'élaboration des contenus des BEES ainsi qu'à la mise en place des formations.

Dans les manques de compétence des BEES reviennent systématiquement les insuffisances de maîtrise de langues étrangères, de connaissance de mécanique (moteurs des navires et compresseurs) et de compétences commerciales⁸¹.

Les stages en entreprise sont jugés insuffisants en nombre et en durée. Les employeurs souhaitent un développement et une meilleure organisation de l'alternance, pour permettre un éventail d'expériences suffisant et faciliter l'insertion professionnelle des stagiaires.

⁸⁰ Syndicat National des Entreprises de Plongée de Loisirs – Enquête portant sur 32 employeurs.

⁸¹ « *Le dirigeant se focalise sur les fonctions techniques associées à son cœur de métier, souvent au détriment des fonctions liées à la gestion de l'entreprise* » - Victor GERVASONI - Les dirigeants et la gestion des PME de services sportifs – 2003

Avis des moniteurs

L'ANMP a procédé en 2001 et 2004 à des enquêtes approfondies auprès de ses membres (plus de 900). Les résultats de l'enquête la plus récente (2004), résumés ci-après, ont porté sur plus de 200 réponses, dont 152 exploitées en détail dans un premier temps.

Une majorité des moniteurs trouve la formation ⁸² au BEES 1^{er} degré intéressante (66 %), mais seulement 20 % la trouve adaptée. Les principales critiques portent sur le manque d'aspects pratiques (32 %), les excès en théorie (23 %) et le caractère inadapté de certains contenus (12 %).

On note également que 38 % des BEES 2^{ème} degré (moniteurs et également souvent employeurs) trouvent la formation au BEES 1^{er} degré trop courte.

La liste des aspects ou éléments insuffisants ou manquants dans la formation est la suivante, par ordre d'importance dégressive : commercial, navigation, anglais, handicap, enfants, connaissance du milieu vivant, entretien et mécanique.

La liste des aspects ou éléments que les moniteurs auraient aimé voir traités ou mieux développés durant la formation est la suivante, par ordre d'importance dégressive : commercial (35 %), entretien et mécanique (31 %), connaissance du milieu vivant (18 %), pédagogie pratique (18 %), anglais (10 %).

Le stage pratique, ou stage pédagogique en situation, d'une durée de 30 jours minimum, demeure à ce minimum pour pratiquement la moitié des BEES 1^{er} degré, mais 36 % d'entre eux font un stage plus long, et 21 % un stage supérieur à 60 jours.

Parmi les futurs BEES 1^{er} degré, 64 % effectuent leur stage dans une seule structure, et 24 % dans deux structures.

Plus de 20 % des futurs BEES 1^{er} degré effectuent leurs stages dans les départements et collectivités d'outre mer (DOM-COM), et 1,5 % à l'étranger.

Si plus de la moitié des stagiaires estime avoir été correctement suivis par les conseillers de stage ⁸³, il apparaît néanmoins clairement que nombre d'entre eux (35 %) considèrent avoir juste été « aidés », 26% « laissés en autonomie » et 17 % « laissés à eux-mêmes ».

Globalement, « si l'impact de la présence des stagiaires est évident et encouragé sur le plan économique de la structure, il semblerait que la logique de l'alternance avec rémunération minimale des stagiaires et allongement de la durée de stage ne soit pas négative en termes de conditions de formation ».

Au plan pédagogique, l'intérêt de l'alternance et de stages en situation n'est plus à démontrer, sous réserve que ces séquences soient réellement perçues par le « tuteur-employeur » comme des éléments constitutifs de la formation, aussi importants que les autres. Cela nécessite un réel investissement de sa part.

⁸² Formation modulaire, depuis 1996

⁸³ Au sens de l'arrêté du 30 novembre 1992 relatif aux BEES.

Au plan économique, compte tenu des difficultés d'équilibre financier que rencontrent les centres, notamment les centres professionnels, l'intérêt de disposer de stagiaires est parfois perçu davantage comme un encadrement complémentaire à bon marché, voire gratuit. Des excès ont pu être repérés, souvent au détriment des stagiaires.

Il importe donc de trouver des conditions de stages où les deux parties, employeur et stagiaire, se retrouvent également gagnantes. La qualité du suivi des conditions de déroulement des stages est un élément important de la réussite du dispositif.

Le taux de réussite à l'examen final des candidats ayant effectué un stage plus long et dans de meilleures conditions (tutorat, conditions de travail, hébergement, restauration, rémunération) que la moyenne est significativement plus élevé que les autres, ce qui corrobore les analyses précédentes.

On note que 78 % des titulaires du BEES 1^{er} degré considèrent que l'examen final est « en liaison » avec la formation ; toutefois seuls 50 % considèrent que l'examen final est « adapté » à la réalité du métier.

Les critiques, reprenant celles déjà énoncées, portent sur l'aspect trop théorique de l'examen, les manques d'évaluation dans les domaines de la « gestion commerciale d'un centre », « l'exploitation et le maniement d'un bateau » et « l'organisation générale d'un centre ».

Une très forte majorité (90%) des BEES 1^{er} degré titulaires de la seule « carte mer » ont éprouvé la nécessité d'obtenir un titre de navigation plus adapté (permis mer côtier ou hauturier), et plus d'un quart (28 %) a jugé nécessaire d'obtenir un titre de navigation professionnel.

En matière de qualifications complémentaires spécifiques à la plongée, on constate que la qualification « nitrox confirmée » est la plus recherchée (30 % pour le nitrox, au total 41 % pour nitrox, trimix ou recycleur), comme le BEES 2^{ème} degré (20 %) ou le Monitorat Fédéral 2^{ème} degré (13 %).

Ces deux dernières qualifications assez équivalentes en terme de prérogatives, permettent notamment d'exercer un rôle de tuteur pédagogique, et, pour le centre, de disposer de stagiaires.

On note que 14 % de ces moniteurs, la plupart exerçant en France (métropole ou DOM-COM) considèrent nécessaire d'avoir une qualification étrangère de moniteur (majoritairement PADI, puis SSI).

On note par ailleurs que, sur les 102 structures qui ont proposé en 2004 des offres d'emploi sur le site de l'ANMP ⁸⁴, 58 % demandaient une qualification complémentaire en langue anglaise, 37 % le diplôme de moniteur PADI (OWSI) ⁸⁵, 7% le BEES 2^{ème} degré, 7 % une qualification en langue espagnole, 4 % en allemand, 6 % la spécialité nitrox et 5 % des compétences en mécanique.

Sur les 165 structures ayant une activité commerciale significative, selon l'ANMP, 80 (48 %) sont également affiliées à la fédération délégataire (FFESSM), 70 à PADI (42 %) et 15 à SSI (9 % ⁸⁶).

Enfin 23 % des moniteurs obtiennent une qualification pour l'enseignement du secourisme à tout public, ce qui est également un moyen de rémunération complémentaire.

⁸⁴ In « Données statistiques sur l'ANMP de 2000 à 2004 » - Alain DELMAS –

⁸⁵ Les structures semblent donc avoir davantage besoin de cette double qualification que n'en ont conscience les moniteurs (cf. § précédent).

⁸⁶ SSI en déclare 35, soit 21 %, fin 2004.

Les autres qualifications sportives

Parmi les BEES 1^{er} degré, 31 % d'entre eux sont titulaires d'une qualification en matière de surveillance, sauvetage et/ou enseignement des activités aquatiques (baignade, natation).

On note également que 14 % sont titulaires d'une autre qualification sportive, sous forme de divers BEES, avec une prédominance pour le BEES option « activités physiques pour tous », puis « ski alpin », « Accompagnateur en moyenne montagne », « judo », « voile », « kayak » et divers.

L'exploitation des réponses à l'enquête fait apparaître des besoins selon deux axes différents :

- Des qualifications inférieures au « cœur de métier » du BEES 1^{er} degré actuel, notamment en matière de conduite des palanquées et actions d'assistance pédagogique du moniteur et/ou des métiers spécifiques orientés vers les fonctions de maintenance du matériel, pilotage du bateau, de vente ou d'actions liées au fonctionnement d'un magasin.
- Une qualification supérieure au BEES 1^{er} degré actuel, orientée sur la gestion et la direction d'une structure, ainsi que la formation des cadres.

L'analyse de cette enquête évoque également la nécessité de revaloriser le BEES 1^{er} degré actuel.

2.6.4- Perspectives d'évolution

D'une manière générale, on peut considérer qu'il manque dans l'ensemble des formations de moniteurs une graduation plus régulière dans l'acquisition des compétences et des prérogatives. Le besoin d'encadrement des palanquées à titre professionnel n'est pas couvert, ou est couvert par un diplôme « surqualifié », le BEES 1^{er} degré. Ce même BEES 1^{er} degré ne couvre pas suffisamment, dans sa formation, l'ensemble des champs qui lui permettent d'exercer professionnellement en autonomie.

En matière de formation de plongeur, il existe aussi quelques spécificités qui peuvent être considérées comme des lacunes. Les moniteurs devraient en effet pouvoir former leurs plongeurs jusqu'à leur plus grande profondeur d'évolution. Le niveau 3 de plongeur peut être l'exemple type, il est formé et évalué par un E 3 jusqu'à 40 mètres alors que ses prérogatives lui permettent d'évoluer jusqu'à 60 mètres.

Les prérogatives des moniteurs sont fondées actuellement sur des espaces d'évolution bien définies. Il serait peut-être intéressant de mettre en place un concept différent, non plus uniquement fonction de la profondeur mais intégrant un niveau de formation et d'évaluation de plongeur ou de cadre.

En matière de conditions d'entrée en formation de moniteurs, l'insuffisance ou la non-prise en considération des compétences acquises antérieurement est une critique répétée avec insistance. Il conviendra d'en tenir compte. Le positionnement à l'entrée en formation, tel que le prévoit maintenant le brevet professionnel de la jeunesse, de l'éducation populaire et des sports (BPJEPS), permettrait de valider les compétences déjà acquises et d'alléger d'autant la formation. Ce positionnement initial devrait devenir la règle pour les différents niveaux d'une filière professionnelle rénovée.

Symétriquement, il faudrait certainement être plus clair, voire plus exigeant, sur le niveau d'entrée, qui ne se limite pas nécessairement aux niveaux de plongeurs tels que définis actuellement. En effet, une partie des 480 heures de la formation modulaire sert souvent à remettre à niveau les stagiaires sur des compétences qu'ils auraient dû acquérir durant leur formation de plongeur. Outre un niveau de plongeur (le N 3, *a priori*, pour l'entrée en formation au premier niveau professionnel d'encadrement), une expérience complémentaire attestée par un moniteur (notamment par le carnet de plongée), suffisamment diversifiée, pourrait être demandée.

En cohérence avec la prise en compte des acquis antérieurs, les formations devront être organisées sous forme d'unités capitalisables, chacune visant à acquérir des compétences définies par un référentiel, lui même décliné d'un référentiel professionnel.

L'accès à la formation, comme les parcours de formation, doit devenir plus diversifié, pour pouvoir mettre en œuvre une réelle individualisation des formations. Ainsi, actuellement, dès le premier niveau de qualification professionnelle, l'organisation de la formation modulaire oblige à suivre au minimum cinq unités de formation de deux à trois semaines d'affilée (plus six à huit semaines pour la partie commune). Cela a éliminé de fait certaines catégories de population qui ne pouvaient pas se libérer autant de temps.

Or cette première qualification professionnelle ne fournit que rarement un travail à temps plein, surtout en métropole. Il y a une certaine forme de contradiction à exiger une formation quasiment à temps plein pour un diplôme professionnel qui ne permet, dans la majorité des cas, qu'un exercice à temps partiel. Le marché de l'emploi a un réel besoin saisonnier, qu'il faut correctement couvrir en matière de respect du droit du travail et de qualification de l'encadrement.

Cela ne veut pas nécessairement dire pour autant qu'il faut réduire la durée de la formation, car certains manques ont été identifiés. Cela signifie plutôt qu'il faut l'organiser autrement, afin de permettre son accès à des publics de types différents.

Les principaux cadres d'emploi sont de plusieurs types : le salarié saisonnier, le salarié à l'année, le travailleur indépendant, celui qui crée son propre centre de plongée et le moniteur qui part travailler à l'étranger. Un seul diplôme professionnel consécutif à une formation, le BEES 1^{er} degré, ne peut à l'évidence correspondre correctement à ces différents cas de figure.

Le système actuel a contribué à diminuer fortement les effectifs de brevetés d'Etat délivrés chaque année (plus de 300 dans les années 1994 à 1997 à environ 200 ou moins après, l'année 2004 étant un cas particulier avec les MF 1 ayant suivi une formation complémentaire – cf. tableau 8.1, en annexe) et à mettre en difficulté la catégorie des « travailleurs saisonniers ». Ce phénomène de baisse ⁸⁷ des diplômés risque de s'accroître pour diverses raisons qui s'ajoutent, dont la diminution des prises en charges financières des formations par les conseils régionaux et les organismes paritaires collecteurs agréés (OPCA). Sauf à faire de cette formation complémentaire une voie de contournement de la formation professionnelle initiale, et le passage par le monitorat fédéral le passage obligé pour l'acquisition d'un diplôme professionnel, le travail saisonnier irrégulier risque de s'accroître ⁸⁸.

⁸⁷ L'ANMP ne partage pas cette analyse tendant à mettre en évidence une baisse progressive des diplômés du BEES 1^{er} degré obtenus à la suite d'une formation modulaire. Elle considère que les augmentations constatées de 1994 à 1997 étaient une réaction devant la fin programmée de « l'examen sec ».

⁸⁸ L'ANMP considère que ce pronostic est trop pessimiste.

Afin d'éviter les travers de l'organisation de la formation précédente, sans doute serait-il souhaitable, au moins pour le premier niveau de qualification professionnelle, que les périodes de formation et de certification ne dépassent pas 35 à 70 heures chacune, avec une validation définitive ou temporaire pour chacune d'entre elle. Le fait de créer un niveau de « guide de palanquée » professionnel (voir chapitre 2.3.6.3) permettrait de concevoir une formation complémentaire du niveau 4 relativement courte. Ensuite le « guide de palanquée » aurait la possibilité de se construire une réelle expérience tout en étant rémunéré, avant de s'inscrire éventuellement en formation pour le niveau supérieur, afin de devenir « moniteur ».

Les conditions de déroulement et de mise en œuvre des stages pédagogiques en situation doivent également être revues. En effet, actuellement, pour les candidats au BEES 1^{er} degré, la plupart des stages se déroulent sur un seul établissement d'APS durant une période bien déterminée. Cela ne permet pas la plupart du temps aux stagiaires de co-encadrer avec leur conseiller de stage les quatre niveaux de plongeurs. La plus grande partie des tâches qui incombent à ces stagiaires sont les baptêmes, la conduite de palanquée et la formation des plongeurs de niveau 1. Il serait intéressant que les stagiaires puissent valider un nombre de formations de chaque niveau de plongeurs avec un ou plusieurs conseillers de stage.

Plus généralement, pour chaque niveau professionnel, il faut améliorer les conditions de la formation en alternance, que ce soit dans le cadre d'un cursus classique de formation, ou par apprentissage.

La création d'un premier diplôme professionnel, centré sur la fonction de « guide de palanquée », permettrait aux personnes intéressées de participer réellement à la vie de l'entreprise et de multiplier les expériences, avant de s'engager dans une voie de moniteur-formateur plus complète.

ELEMENTS DE CONCLUSION

Il est toujours délicat de vouloir conclure une telle étude qui se veut être un diagnostic partagé des experts de la plongée subaquatique de loisir en France sur la situation actuelle et ses tendances d'évolution, diagnostic permettant de fonder une réforme de la filière professionnelle de l'encadrement de cette activité.

Le diagnostic n'est pas toujours unanimement partagé, mais il semble y avoir accord sur au moins deux points fondamentaux : la plongée subaquatique de loisir est toujours en développement ; une réforme de la filière professionnelle est nécessaire. On rappellera seulement ci-après les principaux aspects de ces éléments de conclusion.

Les grandes évolutions en cours ou prévisibles, perspectives de développement

Incontestablement, la demande de pratique de la plongée sous-marine se développe au plan national et international. L'importance de l'offre de plongée dans les propositions des voyageurs le prouve, de même que l'augmentation du nombre de structures associatives et professionnelles sur le plan national. Le nombre total de plongeurs augmente également. Le besoin d'un encadrement qualifié va de pair.

Parmi les nouveaux plongeurs, une proportion significative cherche moins qu'auparavant à ce que sa formation soit assurée systématiquement dans des structures associatives. Il se tourne donc vers des moniteurs professionnels et/ou des structures commerciales, en France, et parfois même à l'étranger.

Il semble pourtant opportun de préciser que la fédération a quitté une situation quasi monopolistique qu'elle a connue pendant de longues années pour entrer dans un jeu de type concurrentiel ; compte tenu d'un engouement moins marqué pour le dispositif associatif vécu par l'ensemble des pratiques sportives, la FFESSM met en œuvre une réelle politique de communication qui lui permet de consolider ses effectifs, voire de renverser une tendance à l'érosion constante rencontrée ces quelques dernières années par une légère augmentation du nombre de ses licenciés (cf. statistiques fédérales 2005).

On note que la grande majorité des plongeurs souhaite rester à un niveau de qualification qui limite leur accès à l'autonomie. En conséquence, ils demandent à disposer d'un encadrement pour continuer à pratiquer cette activité. On note également qu'une partie des publics dont les effectifs sont en développement, les seniors par exemple, semble souhaiter également pouvoir continuer à disposer d'un encadrement.

Le marché français de la plongée est un des plus attractif d'Europe, tant par son potentiel de développement économique, que par la pluralité et la richesse de ses sites. Le contexte juridique particulier du système d'encadrement des APS en France, conforté par « l'exception juridique » reconnue par la Communauté Européenne (CE), n'a pas permis aux grands organismes commerciaux, notamment anglo-saxons, de s'implanter comme ils le souhaitaient sur ce marché. Depuis de nombreuses années, ils utilisent donc tous les vecteurs possibles pour faire reconnaître les qualifications de leurs encadrants sur le territoire.

La concurrence qualifiée parfois de déloyale entre les structures associatives et professionnelles était une « particularité française », compréhensible au début du développement de l'activité. Elle l'est moins aujourd'hui. Des initiatives conjuguées entre le mouvement associatif et les services de l'Etat peuvent amener à une meilleure répartition de l'activité, respectueuse de la réglementation. C'est sans doute une nécessité, vu la concurrence internationale.

Intérêts d'une réforme de la filière professionnelle

Le secteur de la plongée subaquatique de loisir souffre actuellement d'une inadéquation des qualifications aux besoins professionnels, plus au niveau qualitatif que quantitatif. Les employeurs, s'ils vantent les compétences pédagogiques des encadrants professionnels, déplorent les lacunes dans certains des autres secteurs de compétence, et regrettent d'être obligé de recruter des enseignants BEES 1 surqualifiés pour les affecter à d'autres tâches. Dans ce contexte, la rénovation de la filière professionnelle de la plongée subaquatique de loisir peut contribuer à la fois à assainir la situation et à répondre à un besoin réel du mouvement associatif et des professionnels.

En effet, avec l'accentuation considérable de la demande en période estivale en métropole conjugué au besoin d'encadrement professionnel des palanquées, mais aussi aux besoins dans des domaines périphériques de l'activité (bateau, matériel, accueil ...), la création d'une première qualification d'encadrant, à un niveau IV ⁸⁹, peut être une solution. Elle pourrait permettre de répondre à ces besoins et éviter le recours irrégulier à des moniteurs non diplômés d'Etat, donc non autorisés à exercer contre rémunération. Si l'on ne souhaite pas alourdir inutilement ce niveau IV de qualification et retomber dans les travers actuels, il ne faut pas viser l'autonomie d'installation et d'organisation de l'activité, mais plutôt la complémentarité d'exercice sous la tutelle d'un moniteur de niveau supérieur.

Simultanément, il conviendra de renforcer les compétences commerciales et professionnelles du brevet d'Etat d'éducateur sportif 1^{er} degré actuel, qui constitue en quelque sorte le « cœur de métier », en le positionnant au niveau III et en maintenant ses prérogatives en matière de formation, tout en lui donnant de nouvelles compétences en phase avec l'évolution des pratiques et les besoins du marché.

La structuration de niveaux IV et III de qualification devrait être de nature à justifier la mise en place d'un niveau II de qualification, dont les compétences seraient centrées sur la formation de cadres, mais également la gestion et le développement des activités subaquatique.

Il faudra également trouver une réponse adaptée à la problématique de l'encadrement des activités subaquatiques se déroulant sans scaphandre, notamment celles ayant une dimension compétitive. Ces secteurs d'activité, même s'ils ne sont pas prédominant, existe et sont assez particuliers et émergents pour que l'on s'intéresse aux développement de la niche d'emploi correspondante.

Les éléments d'informations données précédemment sur l'historique du développement de la plongée subaquatique de loisir, en France et dans le monde, montrent que des possibilités d'emploi existent réellement.

Toutefois, bien évidemment, la rénovation de la filière professionnelle ne peut être qu'un élément d'amélioration du dispositif actuel du développement de la plongée subaquatique de loisir.

Comme on l'a vu, la situation économique de ce secteur n'est pas encore satisfaisante, tant pour des raisons d'organisation, de concurrence, de respect de la réglementation, de tarification et de qualité des prestations, notamment. Il sera nécessaire d'agir aussi sur ces différents leviers.

⁸⁹ Selon la nomenclature française de 1969 élaborée par le Centre d'Etude et de Recherche sur les Emplois et les Qualifications (CEREQ).

Bien évidemment, ce n'est pas, en soi, la création d'une qualification professionnelle de niveau IV qui permettra de mieux rémunérer les moniteurs de niveau supérieur, même si ce dernier est également mieux formé. La réforme devrait contribuer à la lutte contre « l'emploi dissimulé » ou le travail « au noir », mais aussi et surtout permettre de créer une filière cohérente ⁹⁰, avec une progression de carrière répondant mieux aux besoins des professionnels.

§§§§§
§§§
§

⁹⁰ Les diplômes actuels sont classés au niveau IV (BEES 1^{er} degré) ou au niveau II (BEES 2^{ème} degré), sans niveau intermédiaire.

ANNEXES

Tableau 1 : Nombre de diplômes de moniteur FFESSM délivrés sur les 5 dernières années par niveaux

	E1	E2	% initiateur /total cadres	MF1	% E3 /total cadres	MF2	% E4/total cadres	TOTAL
2000	1.249	1.060	76,5 %	625	20,7 %	86	2,8 %	3.020
2001	1.327	1.007		600		51		2.985
2002	1.339	1.007		623		62		3.031
2003	1.404	1.078		501		77		3.060
2004	1.046	1.086	78,8 %	503	18,6 %	70	2,6 %	2.705
Total	6.365	5.238	78,5 %	2.852	19,2 %	346	2,3 %	14.801

Tableau 2 : Nombre de diplômes de moniteur FSGT délivrés sur les 5 dernières années par niveaux

	E1	E2	E3	E4
2000	23	62	14	2
2001	43	61	6	3
2002	57	20	18	2
2003	27	21	10	0
2004	20	19	6	0
Total : 414	170	183	54	7

Tableau 3 : Répartition hommes / femmes parmi les titres de moniteurs FFESSM délivrés sur les 5 dernières années

	Femmes	%	Hommes	%
E1 (initiateur)	1.624	24,3 %	5.045	75,7 %
E2 (N4+initiateur)	817	15,8 %	4.335	84,2 %
E3 (MF1)	386	13,5 %	2.464	86,5 %
E4 (MF2)	30	8,9 %	305	91,1 %

Tableau 4 : Qualifications d'encadrement SSI

SSI déclare avoir certifié à ce jour 224 moniteurs en France (tous niveaux confondus). En 2003, la répartition par niveau se faisait de la manière suivante, avec 10 % de femmes et 90 % d'hommes, plus du quart du total étant dans la tranche 31 à 35 ans :

DCS (P4 + P5)	OWI (E1/E2)	AOWI (E1/E2 + spécialités)	DCSI (E3)	Trainer (E4)	Certifier (IR/IN)	Total
8	11	23	15	0	0	57

Tableau 5 : Qualifications d'encadrement de PADI

Le tableau suivant indique le nombre de moniteurs actifs diplômés en France par PADI depuis 1992. Dans cet organisme, les *Dive Masters* et *Assistants Instructeurs* peuvent participer à l'encadrement. Le nombre à considérer est surtout celui d'OWSI, moniteur autonome dans son activité. Le nombre de diplômes délivrés par an est bien évidemment inférieur. A titre d'exemple, le nombre de diplômés *Open Water Scuba Instructors* (OWSI) délivrés en 2004 est de 160, à rapprocher des 962 OWSI en activité.

	TOTAL		<i>Dive Master</i>	<i>Assistant Instructeur</i>	<i>OWS Instructeur</i>
1992	316				
1993	500				
1994	721				
1995	884				
1996	1 054				
1997	1 469				
1998	1 720				
1999	1 878				
2000	1 991				
2001	1 897				
2002	2 152				
2003	2 257	dont	939	119	1 199
2004	2 273	dont	1 196	115	962

Tableau 6 : **Statistiques de plongeurs PADI dans le monde**

Le tableau suivant fait apparaître un certain nombre de données statistiques sur les plongeurs PADI dans le monde.

Age	Quantité	Sexe	Quantité
16 - 24 ans	16%	Masculin	72%
25 - 34 ans	29%	Féminin	28%
35 - 44 ans	33%		
45 ans et +	19%		
Niveau de scolarité	Quantité	Etat civil	Quantité
Ecole secondaire	1%	Célibataire	42%
Baccalauréat	9%	Marié	58%
Etudes universitaires	39%		
Universitaires +	51%		
Profession	Quantité	Revenu	Quantité
Secrétariat	1%	< \$50K	38%
Indépendant	4%	\$50K - \$100K	42%
Retraité	4%	\$100K - \$200K	15%
Ménagère	6%	\$200K +	5%
Vente/Distribution	38%		
Cadre/Management	39%		

Tableau 7 : **Nombre de diplômes de moniteurs français délivrés à ce jour (2004)**

Brevet National de Moniteur de Plongée en Scaphandre Autonome	Brevet d'Etat de Moniteur de Plongée Subaquatique (B.E.M.P.)	Brevet d'Etat d'Educateur Sportif du 1 ^{er} degré	Brevet d'Etat d'Educateur Sportif du 2 ^{ème} degré	Brevet d'Etat d'Educateur Sportif du 3 ^{ème} degré
224	563	4.818	349	27

Tableau 8.1 : **BEES 1^{er} degré délivrés par année depuis 1993**

Délivrance de BEES 1^{er} degré, par année (15,3 % de femmes et 84,7 % d'hommes dans les cinq dernières années ; 31 % dans la tranche 26 à 30 ans) :

BEES1°	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
	207	302	309	381	309	186	215	187	191	173	201	250

Tableau 8.2 : **Répartition par âge des BEES 1^{er} degré délivrés de 2000 à 2004**

Age	- 25 ans	26 – 30 ans	31 – 35 ans	36 – 40 ans	+ 40 ans
	94	269	214	142	153
% / total	10,78 %	30,85 %	24,54 %	16,28 %	17,55 %

Tableau 8.3 : Région d'obtention des BEES 1^{er} degré délivrés de 2000 à 2004

Région d'obtention	PACA	MANCHE	ATLANTIQUE	BRETAGNE	MIDI-PYRENEES	CORSE	PARIS	DOM - COM
	283	54	219	73	113	38	3	89
% / total	32,45 %	6,19 %	25,11 %	8,37 %	12,96 %	4,36 %	0,36 %	10,2 %

Tableau 9.1 : BEES 2^{ème} degré délivrés par année depuis 1993

Délivrance de BEES 2^{ème} degré, par année (14,7 % de femmes et 85,3 % d'hommes de 2000 à 2004 ; 34 % dans la tranche 31 à 35 ans)

BEES2°	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
	8	12	15	29	21	25	19	18	18	15	18	15

Tableau 9.2 : Répartition par âge des BEES 2^{ème} degré délivrés de 2000 à 2004

Age	- 25 ans	26 – 30 ans	31 – 35 ans	36 – 40 ans	+ 40 ans
	0	9	23	14	22
% / total	0 %	13,2 %	33,8 %	20,6 %	32,4 %

Tableau 9.3 : Région d'obtention des BEES 2^{ème} degré délivrés de 2000 à 2004

Région d'obtention	PACA	ATLANTIQUE	BRETAGNE	Autres	PARIS	D.O.M. – T. O. M.
	34	26	1	1	2	4
% / total	50 %	38,2 %	1,5 %	1,5 %	2,9 %	5,9 %

Tableau 10 : Nombre d'établissements d'activité physique et sportive (APS) de plongée subaquatique déclarés par région administrative (source : DDJS 2004)

Régions administratives	SARL	EURL	Associations déclarées	Autres structures	Clubs affiliés à la FSGT
Aquitaine	13	0	82	6	3
Bretagne	10	7	62	0	2
Corse	10	10	26	0	0
Ile de France	13	9	227	7	22
Languedoc-Roussillon	9	20	68	23	3
Midi-Pyrénées	5	1	48	2	5
Pays de Loire	5	4	78	0	4
PACA	80	2	373	0	6
Rhône-Alpes	17	11	93	17	11
D.O.M. – C.O.M.	61	27	34	0	8
Autres régions	4	5	225	84	9
Total	212	95	1.121	139	73

Tableau 11 : **Nombre d'éducateurs déclarés par région administrative** (source : DDJS 2004)

Régions administratives	BEES 1°	BEES 2°
Aquitaine	140	15
Bretagne	53	5
Corse	40	1
Ile de France	196	18
Languedoc-Roussillon	160	8
Midi-Pyrénées	53	4
Pays de Loire	75	3
PACA	359	37
Rhône-Alpes	138	12
D.O.M. – C.O.M.	238	18
Autres régions	176	14
Total	1.628	135

Ce tableau n'est toutefois pas exhaustif. Le recensement 2005 l'est davantage. Il recense 2.052 éducateurs sportifs déclarés pour la plongée subaquatique de loisir, sur 53.321 éducateurs dans l'ensemble des sports de nature. Ces chiffres indiquent les éducateurs sportifs titulaires d'un brevet d'Etat s'étant déclarés en activité à la préfecture du département concerné (service départemental de la jeunesse et des sports) dans l'année ou les trois à cinq années précédentes, conformément à la réglementation en vigueur. Par définition ne sont pas recensés ceux qui ne se déclarent pas et ceux qui ont cessé leur activité pendant cette période.

Tableau 12 : **Effectif et répartition des cadres licenciés FFESSM en 2004**

Régions fédérales	E1	E2	MF1	BEES1	MF2	BEES2	BEES3	Total
Atlantique Sud	479	448	428	146	39	25	2	1.567
Bretagne	624	680	584	176	51	34	1	2.150
Corse	43	87	97	94	16	10	0	347
Côte Azur	266	330	342	300	27	53	1	1.319
Provence	452	478	641	419	44	74	5	1.193
Est	730	605	432	83	26	16	0	1.892
Ile de France	1731	508	1082	275	100	41	1	4.738
Languedoc Roussillon	376	500	405	202	37	32	3	1.555
Nord	289	296	143	26	15	7	0	772
RABA	871	990	748	151	57	24	2	2.743
Normandie	313	238	187	56	13	8	0	815
DOM-COM	167	242	310	234	47	31	2	1.033
TOTAL	6.135	6.127	5.018	1.950	450	328	16	20.124
%	30,5 %	30,44 %	24,9 %	9,69 %	2,24 %	1,63 %	0,06 %	100 %

Tableau 13.1 : **Effectif et répartition par diplôme des moniteurs ANMP**

Effectif et répartition des moniteurs ANMP en activité en 2004 (11,3 % de femmes, 88,7 % d'hommes) :

	stagiaires	BEES1	BEES1/MF2	BEES2	BEES3	Total
Membres	18	704	47	132	6	907
% / total	2,14 %	77,6 %	5 %	14,6 %	0,66 %	100 %

Tableau 13.2 : **Effectif et répartition par tranches d'âge des moniteurs ANMP**

	18/30 ans	30/40 ans	40/45 ans	50/60 ans	+ 60 ans
Membres	170	399	235	87	16
% / total	18,7 %	44 %	26 %	9,6 %	1,7 %

Tableau 13.3 : **Effectif et répartition par région des moniteurs ANMP**

Régions administratives	Nombre de membres	% / total
Aquitaine	43	4,7 %
Bretagne	67	7,4 %
Corse	32	3,53 %
Ile de France	69	7,6 %
Languedoc-Roussillon	71	7,8 %
Midi-Pyrénées	21	2,32 %
Pays de Loire	29	3,2 %
PACA	141	15,5 %
Rhône-Alpes	53	5,8 %
D.O.M. – C.O.M.	307	33,9 %
Autres régions	74	8,25 %
Total	907	100 %

Tableau 13.4 : **Répartition des tâches des moniteurs ANMP** (enquête 2004)

- | | |
|---|---|
| 1 Formation de plongeur (94 %) | 7 Entretien et réparation de matériel (62 %) |
| 2 Conduite de palanquée (84 %) | 8 Surveillance et sécurité (61 %) |
| 3 Direction de plongée (79 %) | 9 Promotion – Communication (52%) |
| 4 L'accueil des plongeurs (72 %) | 10 Animation (50 %) |
| 5 Gonflage – Compresseur (67 %) | 11 Gestion –Comptabilité (46 %) |
| 6 Pilotage de bateau (66 %) | 12 Commercialisation - Conseils achat (36 %) |

Tableau 14 : **Effectif et répartition par diplôme et par tranche d'âge des moniteurs de la FFESSM**

Tranche d'âge	E1	E2	MF1	BEES1	MF2	BEES2	BEES 3	%	Total
- de 25 ans	268	219	74	62	3	0	0	3,11 %	626
26 – 30 ans	496	438	227	198	19	7	0	6,88 %	1.385
31 – 35 ans	823	858	616	312	44	28	1	13,33 %	2.682
36 – 40 ans	1137	1223	869	364	59	32	0	18,3 %	3.684
41 – 50 ans	2215	2302	1995	704	199	99	2	37,35 %	7.516
51 – 60 ans	996	917	955	353	104	94	4	17 %	3.423
+ 60 ans	200	170	265	76	22	69	8	4,03 %	808
TOTAL	6.135	6.127	5.018	1.950	450	328	16	100 %	20.124

Tableau 15 : **Les formations au BEES 1^{er} degré et au BEES 2^{ème} degré**

	ANTIBES	NIOLON	HENDAYE	TOURLAVILLE	DINARD	CORSE	LANGUEDOC - ROUSSILLON	D. O. M. – T. O. M.
2000	38 – 40 pers	≈ 35 pers	≈ 16 pers	≈ 15 pers	≈ 20 pers	≈ 15 pers	≈ 40 pers	≈ 20 pers
2001	38 – 40 pers	≈ 30 pers	≈ 16 pers	≈ 15 pers	≈ 20 pers	≈ 16 pers	≈ 40 pers	≈ 20 pers
2002	38 – 40 pers	≈ 30 pers	≈ 16 pers	≈ 10 pers	≈ 20 pers	≈ 15 pers	≈ 35 pers	≈ 20 pers
2003	38 – 40 pers	≈ 15 pers	≈ 16 pers	≈ 10 pers	≈ 20 pers	≈ 12 pers	≈ 35 pers	≈ 60 pers
2004	≈ 118 pers	≈ 15 pers	≈ 36 pers	≈ 10 pers	≈ 30 pers	≈ 25 pers	≈ 35 pers	≈ 20 pers
Total	≈ 280 pers	≈ 125 pers	≈ 100 pers	≈ 60 pers	≈ 110 pers	≈ 85 pers	≈ 200 pers	≈ 140 pers

Soit un total général d'offre de formation de 1.100 places de 2000 à 2004 sur le territoire français et DOM-COM, avec un nombre de diplômes de BEES1° délivrés depuis 2000 : 1.000 diplômes (soit 90 % de réussite)

Formations au BEES du 2^{ème} degré :

Entre 2000 à 2004, quatre centres ont mis en place des formations préparant au BEES 2^{ème} degré, régulièrement pour Hendaye, plus occasionnellement pour Antibes, Niolon et Tahiti, pour un total général d'offre de formation de 165 places, avec un nombre de diplômes de BEES 2° délivrés de 84 diplômes (soit un % de réussite de 51%).

Tableau 16 : **Les formations au MF 1 de la FFESSM**

Origine de délivrance des MF1 (sur les cinq dernières années) :

Région d'obtention	PACA	RABA	ATLANTIQUE	BRETAGNE	LANGUEDOC	CORSE	Ile-de-France	DOM-COM	Autres régions
	398	215	391	275	132	211	165	238	247
% / total	17,5 %	9,5 %	17,2 %	12,1 %	5,8 %	9,3 %	7,3 %	10,5 %	10,9 %

Tableau 17 : **Les formations au MF 1 et MF 2 de la FFESSM par région (en 2005)**

Régions fédérales	MF1	Nombre de stagiaires	Offre de formation	Nombre de brevetés MF1	MF2	Nombre de stagiaires	Offre de formation	Nombre de brevetés MF2
Atlantique Sud	8 stages et examens	12 stagiaires	96	75	0 (alternance 1 année sur 2 avec la Bretagne)	0	0	0
Bretagne	6 stages et examens	12 stagiaires	72	55	1 stage et examen	20 stagiaires	18	12
Corse	8 stages et examens	8 stagiaires	64	40	0	0	0	0
Côte Azur	7 stages et examens	12 stagiaires	84	50	0	0	0	0
Est	2 stages et examens	12 stagiaires	24	25	0		0	0
Ile de France	4 stages et examens	15 stagiaires	60	45	0	0	0	0
Langue-doc Roussillon	5 stages et examens	10 stagiaires	50	50	0	0	0	0
Nord	1 stage et examen	12 stagiaires	12	10	0	0	0	0
Provence	2 stages et 3 examens	10 stagiaires	20	30	2 stages et examens	25 stagiaires	42	35
RABA	6 stages et 7 examens	10 stagiaires	60	50	0	0	0	0
Normandie	4 stages et examens	12 stagiaires	48	20			0	
DOM-COM	5 stages et examens	12 stagiaires	62	45	2 stages et 2 examens (en 2004)	10 stagiaires	20	15
TOTAL	60 examens		652	495	3 examens		80	62

Lexique des abréviations

AFIT	Agence Française de l'Ingénierie Touristique
AIDA	Association Internationale pour le Développement de l'Apnée
ANMP	Association Nationale des Moniteurs de Plongée
APS	Activités Physiques et Sportives
BEES	Brevet d'Etat d'Educateur Sportif
BPJEPS	Brevet Professionnel de la Jeunesse, de l'Education Populaire et des Sports
CCESPS	Comité Consultatif de l'Enseignement Sportif de la Plongée Subaquatique
CEDIP	European Comity of Professional Diving Instructors
CMAS	Confédération Mondiale des Activités Subaquatiques
CTR	Conseilles Technique Régional
DAN	Divers Alert Network
DDJS	Direction Départementale de la Jeunesse et des Sports
DOM-COM	Départements d'Outre Mer – Collectivités d'Outre Mer
DRJS	Direction Régionale de la Jeunesse et des Sports
DTN	Directeur Technique National
EPS	Education Physique et Sportive
EURL	Entreprise Unipersonnelle à Responsabilité Limitée
FFESSM	Fédération Française d'Etude et de Sports Sous-Marins
FNPSA	Fédération Nautique de Pêche Sportive en Apnée
FSGT	Fédération Sportive et Gymnique du Travail
GGPU	Groupement National de la Plongée Universitaire
IANTD	International Association of Nitrox and Technical Divers
INSEE	Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques
MF	Moniteur Fédéral
NAUI	National Association of Underwater Instructors
OPCA	Organismes Paritaires Collecteurs Agréés
PADI	Professional Association of Diving Instructors
RNCP	Répertoire National des Certifications Professionnelles
RSTC	Recreational Scuba Training Council
SA	Société Anonyme
SARL	Société A Responsabilité Limité
SCA	Société Commerciale Agréée (par la FFESSM)
SNEPL	Syndicat National des Entreprises de Plongée Loisir
SNMP	Syndicat National des Moniteurs de Plongée
SP	Section permanente (du CCESPS)
SSI	Scuba Schools International
TDI	Technical Diving International
UCPA	Union des Centres de Plein Air
UFR STAPS	Unité de Formation et de Recherche en Sciences et Techniques des APS

Eléments de bibliographie

ANMP (Association Nationale des Moniteurs de Plongée)

- Enquête interne ANMP « EMPLOI/PROFESSION » de 2001
- Données statistiques sur l'ANMP de 2000 à 2004
- Ebauche de référentiel des métiers de la plongée subaquatique de loisirs (avril 1999)
- Référentiel métier BEES 1 Plongée (septembre 2001) :
- Enquête METIERS 2004
- Armement des bateaux et statut des moniteurs embarqués – 2001

FFESSM (Fédération Française d'Etudes et de Sports Sous-Marins)

- « Rénovation des filières professionnelles de formation et des modalités de certification concernant les brevets professionnels de moniteur de plongée » - Propositions de la FFESSM (2003) :
- Rapport des commissions nationales – Assemblée générale de mars 2004
- Eléments statistiques sur l'offre de plongée en France - novembre 2004
- Eléments statistiques sur les plongeurs et l'encadrement licenciés FFESSM en France - décembre 2004
- La certification des plongeurs FFESSM à l'étranger - juin 2005.

FSGT (Fédération Sportive et Gymnique du Travail)

- Tableau du nombre de clubs organisant la plongée et de niveaux de plongeur et d'encadrants délivrés de 2000 à 2004 – décembre 2004

MJSVA (Ministère de la Jeunesse, des Sports et de la Vie Associative)

- Les pratiques sportives en France – Enquête 2000 – MJSVA et INSEP
- Eléments statistiques sur l'encadrement diplômé d'Etat et l'offre de formation en France - novembre 2004 – CREPS PACA – Site d'Antibes
- Etude comparative des évolutions de licenciés, brevetés d'Etat et de clubs de plusieurs disciplines sportives (nautiques et de plein air) de 1989 à 2002 - Service statistique du MJSVA

- Le BREVET PROFESSIONNEL (BPJEPS) – Note de présentation – DEF - avril 2003
- Guide de lecture VAE (validation des acquis de l'expérience) pour le BEES 1^{er} degré – DEF - novembre 2003
- NOTE D'OPPORTUNITE POUR LA CREATION DE QUALIFICATIONS DE NIVEAUX III ET II DANS LES SECTEURS DE L'ANIMATION ET DU SPORT – DEF - janvier 2002

PADI (Professional Association of Scuba Instructors)

- Réflexions sur la formation professionnelle en plongée et les besoins de la branche (décembre 2004)
- Eléments statistiques sur les plongeurs et moniteurs PADI en Europe de 1992 à 2004 ; perspectives de développement

SNEPL (Syndicat Nationale des Employeurs de Plongée Loisir)

- Enquête sur l'emploi et la formation selon des employeurs du SNEPL - 2001
- Les fonctions de gestion dans le secteur sportif – (2002)

Etudes générales ou prospectives de diverses origines

- Analyse des clientèles de la plongée en France – Panorama de l'offre – Agence française de l'Ingénierie Touristique (AFIT) – décembre 1997
- Le BEES 2^{ème} degré de plongée : propositions de compétences pour une meilleure adéquation emploi – formation - Etude prospective réalisée par Xavier SENDRA (dans le cadre du BEE3 3^{ème} degré) - septembre 2002
- Proposition d'un référentiel de formation et de validation dans le cadre de la restructuration du BEES 2^{ème} degré de plongée subaquatique - Etude prospective réalisée par Patrice LAMARZELLE (dans le cadre du BEES 3^{ème} degré) - septembre 2003
- Plongée sous-marine après 60 ans - Etude prospective réalisée par Eric ROUSSEL (dans le cadre du BEES 3^{ème} degré) – octobre 2004
- Structures et modes d'encadrement dans la plongée loisirs en France : logiques d'organisation et effets pervers – Etude de Michel MOUTON à paraître en 2005 dans le cadre des travaux de l'ONMAS et de l'observatoire du CNAPS
- Rapport des Centres Régionaux Opérationnels de Surveillance et de Sauvetage (CROSS) en mer - 2004

SOFIMAV (Société d'édition)

- Enquête de lectorat des revues APNEA, PLONGEE MAGAZINE et OCEANS
- **PLONGEE MAGAZINE (sélection d'articles de la revue)**
 - La plongée passée au crible du sondage (Etude de l'enquête de l'AFIT – avril 1997), Laurence Véziat
 - Le plongeur français est-il diplômé (juin 2001), Alain Delmas
 - Les moniteurs brevetés en France (octobre 2001), Alain Delmas
 - La plongée dans les régions (octobre 2002), Alain Delmas

Subaqua, revue officielle de la FFESSM

- Plongeur, qui es-tu ? (Etude de l'enquête de l'AFIT), N° 152, mai / juin 1997), Jean-Marc Broner
- La normalisation européenne en plongée loisirs, N° 172, septembre / octobre 2000, Jean-Louis Blanchard, Jean-Marc Broner
- La saga du CEN, N° 193, Mars / avril 2004, Jean-Louis Blanchard, Jean-Marc Broner
- Les clubs se dévoilent, N° 186, janvier / février 2003, Jean-Marc Broner , Alain Foret

§§§§§
§§§
§