

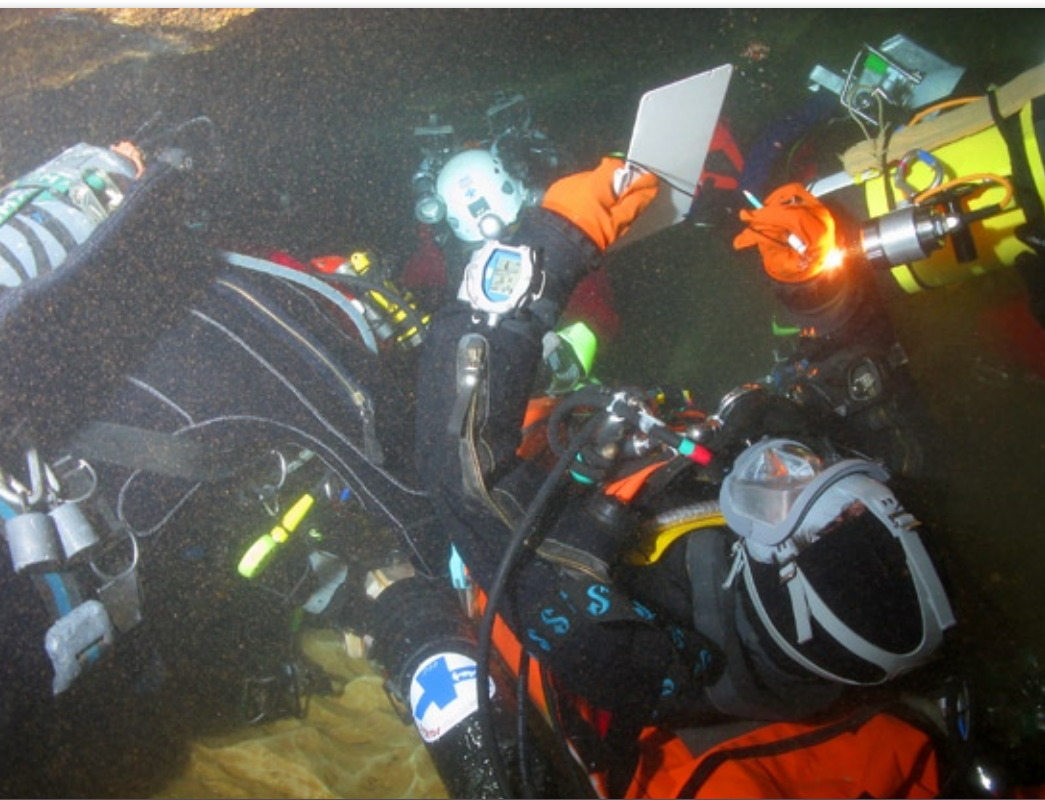
A la loupe

Interview des TRSP

(JPB : Jean-Pierre Baudu – EJ : Eric Julien - OL : Olivier Lanet – SL : Sandrine Lanet– FM : Fred Martin)

SL: Jean-Pierre peux-tu présenter le SSF et le secours en spéléo plongée...

JPB: Le SSF (Secours Spéléo Français) existe depuis 30 ans, nous avons fêté cet anniversaire au mois de juin 2007. C'est aujourd'hui la seule structure habilitée à faire du secours dans le milieu souterrain Français. Nous avons obtenu l'agrément sécurité civile dans le cadre de la loi de modernisation et nous venons de signer une nouvelle convention nationale qui correspond à la philosophie du SSF. La spéléo-



plongée est une des spécialités du SSF. Eric ZIPPER, depuis qu'il est président en a fait un de ses objectifs prioritaires, et considère les sauveteurs plongeurs comme les autres spécialistes du SSF.

En arrivant comme chargé de mission pour le SSF et la Commission plongée FFS, j'ai essayé de mettre en place une équipe de copains pour m'aider dans toute cette organisation. Le dossier spéléo-secours plongée a pris du retard ces dernières années et c'est une équipe d'une quinzaine de personnes qui se charge de rattraper le temps perdu. Aujourd'hui nous touchons au but et nous sommes sur les détails. Dans cette

Under the magnifying glass

Interview with TRSP

(JPB : Jean-Pierre Baudu – EJ : Eric Julien - OL : Olivier Lanet – SL : Sandrine Lanet– FM : Fred Martin)

SL: Jean-Pierre could you introduce the SSF and cave diving rescue .

JPB: the SSF (French Cave Rescue) has existed for 30 years; we celebrated this anniversary in June 2007. It is today the only organisation authorised to carry out rescues in the French underground environment. We have obtained public safety approval within the framework of the modern law, and we have just signed a new national convention which corresponds with the philosophy of the SSF. Cave diving is one of the specialties of the SSF. Since he became president, Eric Zipper has made cave diving one of his main objectives, and considers rescue divers like the other specialists of the SSF.

Since starting as task leader for the SSF and the FFS (French Caving Federation) diving commission, I have tried to put in place a team of colleagues to help me with the organisation. The cave diving file has fallen behind these last few years, and it's a team of about fifteen who have taken responsibility for catching up with lost time. Today we are reaching our goal and are down to details. The team of four people have a more important task and we call them the Cave Diving Reference Technicians (TRSP). However, all the rest of the team work just as hard on the stretchers, First Aid, communications, complex diving...etc..

diving...etc..

SL: can you tell us a bit more about these « TRSP » (Cave Diving Reference Technicians)... What exactly is their task ?

JPB : The TRSP's are in charge of a documented file (research, frame of reference, training...), and apart from operations, a geographical sector, on which their objective is to establish privileged connections with the CTDS, but also to help them

Par Sandrine Lanet

Translated from french by Charles-Henry Reid

Photos : SSF (Eric Establie, Frank Vasseur, Michel Ribera, Catherine Enndewell, Eric David.)

équipe, 4 personnes ont un rôle plus important nous les appelons les Techniciens Référents Spéléo-Plongée (TRSP). Mais tout le reste de l'équipe travaille aussi bien sur les civières, l'ASV (Assistance aux Victimes), la communication, la plongée complexe...

SL: Tu peux nous en dire un peu plus sur ces «TRSP»(TechniciensRéférentenSpéléo-Plongée)... Quel est leur rôle ?

JPB : Les TRSP ont en charge un dossier (recherche, référentiel, formation...), et, hors opération, un secteur géographique sur lequel leur objectif est d'instaurer des relations privilégiées avec les CTDS, mais aussi de les aider dans les démarches liées au secours spéléo-plongée. En outre, ils ont un rôle opérationnel : sur un secours, ils viennent assister le CTDS et c'est eux qui vont gérer toute la partie liée à la plongée. Pour cette partie opérationnelle ils reçoivent une formation spécifique à la gestion de sauvetage.

Enfin, ils assurent la formation et l'évaluation de spécialistes du secours en siphon : les sauveteurs engagés doivent avoir des compétences en plongée mais également en techniques d'évacuation de civière (sur corde et dans un siphon). Ils doivent aussi être sensibilisés aux gestes de secourisme, à la réalisation d'un point chaud et aux techniques de communication par radio.



A la loupe

Under the magnifying glass

in the steps linked to cave diving rescues. In addition they have an operational task in a rescue scenario they come to help the CTDS and it is they who are going to manage all the rescue elements connected with diving and for this operational involvement they all receive specific training in rescue management.

Finally it provides training and evaluation of sump rescue specialists. The rescuers involved must have skills in diving, but equally in stretcher evacuation techniques (on rope and in sumps). They must also be knowledgeable of first aid techniques, setting up a warm air shelter and with radio communication techniques.



SL: How do they integrate themselves within the structure of the French Cave Rescue ?

JPB : The TRSP are people who are sourced at national level. During a rescue their task is to assist the CTDS.

They intervene as soon as a callout concerning diving is received, which is to do with a resurgence or a system consisting of flooded areas. (The information arrives via the « green number ». the National Operator relays it to the appropriate TRSP).

In reality, following a problem, if it is a resurgence or an end of sumped passage, the CTDS will hand over part of their work. The cave divers will intervene with the same status of a speciality such as doctors and other experts, although due to concerns over efficiency, the TRSP is there to make the link. The CTDS stays in charge of operations.

A la loupe

Under the magnifying glass

SL: Comment s'intègrent-ils au sein de la structure du Spéléo-Secours Français ?

JPB : les TRSP sont des personnes ressources au niveau national. Lors d'un secours leur mission est d'assister le CTDS. Ils interviennent dès qu'une alerte concernant la plongée est réceptionnée, qu'il s'agisse d'une résurgence, ou que la cavité comporte des zones noyées. (L'information arrive au National via le N° vert. L'OpNat mettra alors en route le TRSP approprié).

En réalité, suivant la difficulté, si c'est une résurgence ou un fond de trou, le CTDS va se décharger d'une partie de son travail. Les spéléo-plongeurs interviennent au même titre qu'une spécialité comme les Médecins ou les artificiers. Mais par soucis d'efficacité, le TRSP est là pour faire le lien. Le CTDS reste le chef des opérations.



SL: C'est donc le TRSP qui va coordonner toute la partie plongée d'un secours souterrain. Même s'il reste sous l'autorité du CTDS, c'est tout de même une lourde responsabilité...

EJ : La mission de TRSP présente un très grand intérêt pour l'ensemble de la communauté du secours en France et à l'étranger car le CTDS, s'il n'est pas plongeur, se trouve face à une situation en cas d'accident de plongée, pour laquelle il n'a pas forcément toutes les compétences techniques. Il n'est pas forcément en mesure d'en assurer les choix techniques: choix des plongeurs à engager

SL: So it's the TRSP who coordinate all the diving part of an underground rescue. Even though it stays under the authority of CTDS, all the same it is a heavy responsibility...

EJ : The job of the TRSP holds much interest to the whole of the rescue community in France and abroad since CTDS, even if he is not a diver, finds himself faced with a diving accident situation, for which he hasn't really got all the technical skills. He is not really in a position to make the technical decisions i.e. choice of divers to send in to the different types of system, choice of mixes to use, choice in the evacuation of the injured person through a sump, choices of treatment post sump, etc... Like that of the CTDS, the responsibility of the TRSP is great. The CTDS takes decisions after advice from the TRSP. On one side a global vision in rescue, and on the other perfect competence in its environment. There is no room for mistakes; everyone must be well educated in getting the victim out and avoiding further accidents.

SL: What are the rescue scenarios that you have envisaged?

OL : Thanks to the basic elements of the SSF, we have a precise idea of the typology of accidents arising. We have encountered the case of "inexperienced" divers who come to discover flooded passages by themselves, without being trained in the particular techniques of cave diving. The typical scenario of such an accident would be in the entrance zone of a known resurgence, where the diver loses the line or follows it the wrong way. We fear equally the "caver" diver who, to take his explorations further, doesn't resist in using more and more high performance equipment, to make a discovery that is further and further in. Amongst these envisaged scenarios, a victim who falls undertaking a climb this is past several sumps at the end of a cave, or a diver equipped with a rebreather who does not come back from a deep dive. In all cases, we consider the victim to be alive until proof of the contrary, and we must intervene very quickly to rescue them.

SL: and how does the rescue get organised?

EJ : Like Olivier said, the casualty is presumed to be alive. We put in at least two different teams of divers to look for them. For that, a tool which we call the Search Lot, has been put in place with the evacuation gear, the hot air shelter, and first aid equipment with oxygen. As soon as the casualty is located, we send in a dive team trained in first aid to carry out the necessary work.



en fonction du type de cavité, choix des mélanges à utiliser, choix sur l'évacuation du blessé sous l'eau, choix sur la médicalisation post siphon, etc... Comme celle du CTDS, la responsabilité du TRSP est grande. Le CTDS prend les décisions après avis du TRSP. L'un a une vision global du secours, l'autre une compétence parfaite de son domaine : il n'y a pas de place pour les erreurs, tout doit être soigneusement étudié pour sortir la victime et éviter le sur-accident.

SL: Quels sont les scénarios de secours que vous avez envisagés ?



OL : Grâce à la base de données du SSF, nous avons une idée précise de la typologie des accidents survenus. Nous pouvons rencontrer le cas de plongeurs « inexpérimentés » qui viendraient découvrir par eux-mêmes des cavités noyées sans être formé aux techniques particulières de la plongée spéléo. Le scénario type d'un tel accident serait dans la zone d'entrée d'une résurgence médiatique où le plongeur perdrait le fil, ou le suivrait dans le mauvais sens. Nous craignons également le plongeur « spéléo », qui pour mener plus loin les explorations n'hésite plus à

A la loupe

Under the magnifying glass

Finally, when everything is in order, we must plan to evacuate them to the outside without any delay.

SL: Your first mission is to locate and make the casualty safe. But after that how do you carry out the evacuation, if they can't cross the flooded sections in their normal way?

JPB : To respond to this problem we have at our disposal two stretchers. The treatment stretcher at Dijon, and the lightweight stretcher at St Etienne. The treatment stretcher consists of a rigid structure which is provided for a person with multiple injuries, it is used with medical monitoring and communications equipment... It is a tool among other things and is under research and development... we are also working on dynamic image transmission to the surface, in the eventuality of more serious treatment being required. Its usefulness is really limited to 300m and -30m. The light stretcher is a tool destined for conditions that are restricted, aerial or environmentally aggressive. It is more suitable for caving. In addition, the stretcher is equipped with a system

that allows you to attach as much gas as necessary. Its limit is linked to the team which manhandles it. It is anticipated for use with Nitrox and trimix. During an operation, the gasses are dropped off along the way in pairs. Only a pair of 7's stays strapped to the stretcher for safety. Certain elements are adaptable between one stretcher and the other.

The stretchers aren't the only way to get them out; we can also use means of immobilizing limbs and by assisting the casualty.

A la loupe

Under the magnifying glass

SL: Operations in sumps demand specialist equipment. How is it managed?

OL : *We hope that each diver has his own kit which he should know well. Communal equipment (Compressor, stretcher.) are kept at the headquarters. In cases of urgent requirement and the need of more gear, we can make requisitions.*

SL: What are the situation limits where you couldn't intervene?

OL : *We are not supermen, and we impose on ourselves, in rescues I limits based on are exploration ability. Also if some of us are used to diving regularly in resurgences over 1 km, the same people will not use the stretcher over the same distance. We would have to find personnel "resourced" that are more in phase with the task to be accomplished.*



se munir d'outils de plus en plus performants pour aller chercher la première de plus en plus loin. Parmi les scénarii envisageables : une victime qui aurait chuté en réalisant une escalade derrière plusieurs siphons en fond de trou, ou un plongeur équipé d'un recycleur qui ne serait pas ressorti d'une plongée profonde Dans tous les cas de figure, nous considérons la victime vivante jusqu'à preuve du contraire et nous devons intervenir très rapidement pour la secourir.

SL: Comment va s'organiser le secours ?

EJ : Comme le dit Olivier, la victime est présumée vivante. On lancera au minimum 2 équipes de plongeurs différents pour la rechercher. Pour cela, un outil, que l'on appelle lot de recherche, a été mis en place avec matériel d'agrès, point chaud, et médicalisation de premier secours avec oxygène. Dès que la victime est localisée, on envoie une équipe de plongeurs formés ASV pour compléter sa prise en charge. Enfin, lorsque tout sera prêt, il faut envisager sa sortie pour l'évacuer vers l'extérieur sans temps mort.

SL: Votre mission première est donc la recherche et la mise en sécurité de la victime. Mais ensuite, comment va s'effectuer son évacuation, si elle ne peut franchir les zones noyées par ses propres moyens ?

JPB : Pour répondre à cette problématique, nous disposons de deux civières : la civière médicalisée à Dijon et la civière light à St Etienne. La civière médicalisée est constituée d'une structure rigide qui est prévu pour un polytraumatisé, elle est utilisée avec des accessoires de surveillance médicale, de communication... C'est un outil entre autre, de recherche et développement... Nous travaillons aussi sur la transmission d'image dynamique vers la surface pour d'éventuelles médicalisations lourdes. Son utilisation est actuellement limitée à 300m -30m. La civière light est un outil destiné aux conditions étroites, aériennes ou d'environnement agressif. Elle a une orientation plus spéléologique. Par ailleurs, la civière est équipée d'un système qui permet d'ajouter autant de gaz que nécessaire. Sa limite est liée à l'équipe qui la manipule. Elle est prévue pour l'utilisation du Nitrox et Trimix : lors d'une opération les gaz sont disposés le long du trajet par paire. Seul un Bi 7 litres reste solidaire de la civière pour la sécurité. Certains éléments sont adaptables d'une civière à l'autre..

Les civières ne sont pas les seuls outils pour l'évacuation, nous pouvons utiliser des moyens d'immobilisation des membres et assister la victime.

SL: Les interventions en siphons exigent un matériel spécifique. Comment est-il géré ?

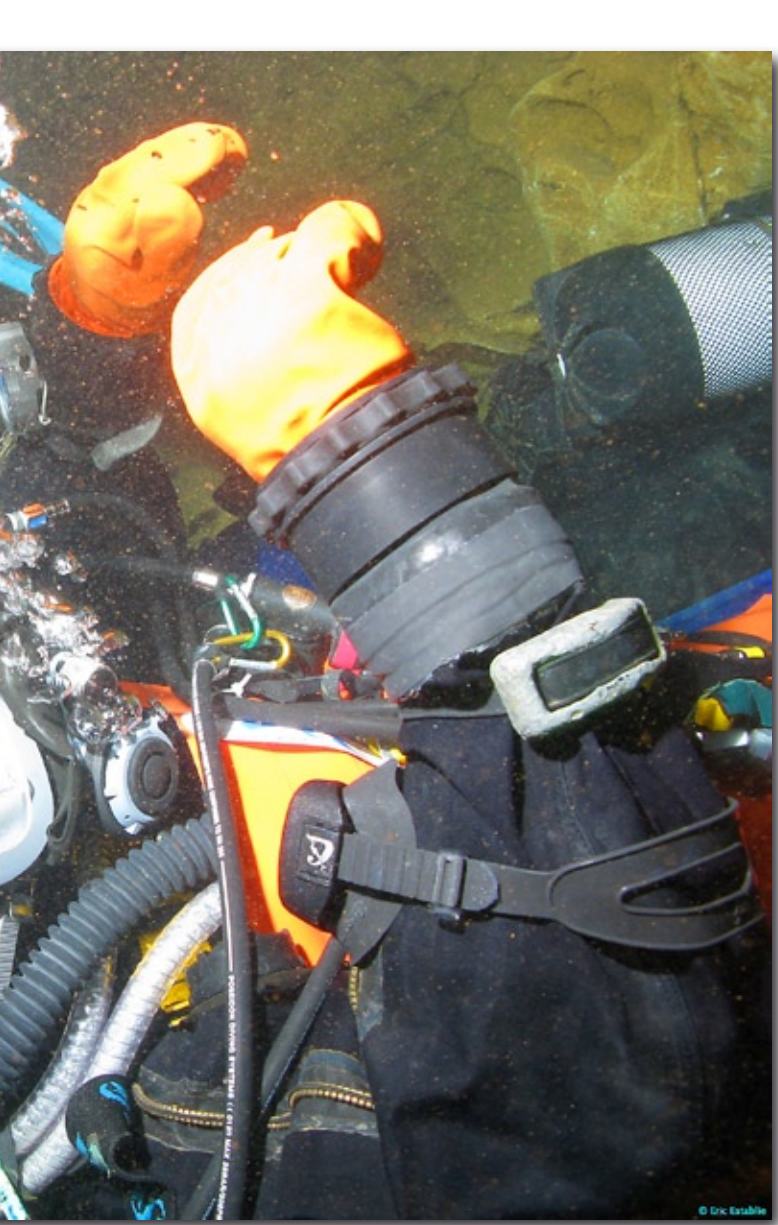
OL : Nous souhaitons que chaque plongeur utilise son



A la loupe

Under the magnifying glass

SL: Precisely, in a real rescue, how do you make the choice of conscripted rescuers?



FM : *At the onset of an operation, either the CTDS has enough local divers to constitute a team, or it asks the national SSF for personnel. At this request the national SSF will answer through the intermediary of the TRSP who will assist the CTDS to make up teams "with divers" the SSF team is made up of a crew and a team leader. To do this it has at its disposal a "Divers File". In effect, the divers having signified their willingness to be included in rescue operations, fill in a form on which is noted their competencies (Comfort in bad vis, squeezes, regularity of deep dives...), equipment at their disposal (Pair of 4's for end of system sumps, or rebreather for resurgences), their experience in rescues and in caving. These forms are reviewed every year. In addition, diving rescue courses (SSF module 1 & 2)*

A la loupe

Under the magnifying glass

allow the TRSP to get an idea of each ones skill levels and their abilities.
It is with these known elements and according to the form at the time that the teams are made up.

SL: And by which means does someone get themselves involved in these teams?

FM : *You get included in these teams voluntarily and you participate in the courses at your own volition. There you have the mix of the success, initiated by Jean Pierre Baudu, our task leader, who has brought to this a measure of good humour. More seriously, it is necessary to be federated (Civil security approval), to make yourself known alongside County sections of the SSF then with them, to make*



an approach towards the national level which actually organises the training. This is why, it is necessary to be a recognised diver. We also require our rescuers to be independent cavers on rope and to have knowledge of cave rescue, or at least, a strong desire to acquire it.

SL: Cave diving rescue calls on particular techniques which requires an apprenticeship : How are rescuers trained ?



(agrément de sécurité civile), de se faire connaître auprès des cadres départementaux du SSF puis avec eux, d’avoir une démarche vers le niveau national qui organise actuellement la formation. C’est pourquoi, s’il est nécessaire d’être un plongeur confirmé, nous demandons également à nos sauveteurs, d’être des spéléos autonomes sur corde et d’avoir des connaissances en spéléo secours ou tout au moins, une forte envie de les acquérir.

SL: Le secours en spéléo-plongée fait appel à des techniques particulières qui nécessitent un apprentissage : comment les sauveteurs sont-ils formés ?

FM : En fait, le secours en plongée souterraine ne fait pas appel à autant de techniques particulières que l’on pourrait le croire. L’idée est de changer cette image du plongeur « homme à part » et d’en faire une spécialité au même titre que les autres spécialités du SSF : ASV, communication, désobstruction par exemple. S’il est vrai que les techniques d’évacuation en réseau noyé ne peuvent s’apprendre que lors de stage, par la manipulation de la civière plongée, pour tout le reste nous faisons appel à toutes les compétences terrestres du SSF. Les stages nationaux, régionaux ou départementaux sont donc l’apanage normal de la formation du sauveteur. A titre de sensibilisation et de formation le SSF plongée organise 2 modules de stages qui permettent à la fois une pratique des particularités mais aussi une révision de toutes les autres compétences.

SL: Un dernier mot Jean-Pierre ?

JPB : Le secours n’est pas une activité en soi : nous plongeons pour le plaisir et notre implication se fait dans le sérieux certes, mais avant tout dans la bonne humeur et sans prise de tête. Alors si vous sentez que vos compétences peuvent être utiles, n’hésitez pas à nous le faire savoir...

A la loupe

Under the magnifying glass

FM : *In fact, underground diving rescue doesn’t call on as many special techniques as you would think. The idea is to change this image of the diver “as independent and to make it a speciality with the same status as the other specialities of the SSF : Resuscitation, communications, obstruction clearance for example. It’s true that evacuation techniques in flooded stream way can only be learnt during an exercise, by handling the diving stretcher. For all the rest we call on all the ground based skills of the SSF. The national, regional or county exercises have therefore the normal prerogative in the training of a rescuer. For awareness and training the diving SSF organise 2 course modules which allow, at the same time a practice of the special features together with a revision of all the other skills.*

SL: A final word Jean-Pierre?

JPB : *Rescue is not an activity in itself. We dive for pleasure and our involvement is done seriously, with everything in good humour and without hesitation. So if you think that your skills could be useful, don’t hesitate to let us know...*

