

## Where's Joe ? SPOT, Epirb et autre Geotrack...

Un petit article repris de mon blog qui fait le point sur les technologies de localisation avec les inconvénients des uns des autres. Depuis quelques temps, je considère de plus en plus, disons plutôt l'investissement dans une balise de détresse par satellite vue que certaines plongées sont devenues un peu plus engagées question récupération en surface. Cette évolution suit déjà la mise en place depuis 2 ans, suite à une paire de drames en californie et une migration vers les eaux de la Nouvelle Angleterre d'autres éléments comme le miroir " mer ", les flasheurs, la fluoresceine et récemment le fumigène et le marqueur laser.

Il y a au passage un très bon site sur le net pour celles et ceux qui font du " outdoor " autant sur la mer qu'à la montagne : <http://www.equipped.org/> . Disons-le, si tous les plongeurs étaient équipés de ce type de balise, des histoires comme celles d'Open Water n'auraient probablement jamais existé. Les protagonistes auraient simplement activé la balise qui émet un signal digital à 407mhz. 3 minutes après, le temps d'avoir un positionnement GPS, un centre de secours aurait réagi, recevant les coordonnées de la balise ainsi qu'un identifiant individuel, tenté de joindre le numéro de téléphone du propriétaire de la balise. N'ayant aucune réponse ils auraient envoyé un hélicoptère qui aurait utilisé la seconde fréquence de 121mhz de la balise pour approcher le site des plongeurs perdus. Et il y aurait eu un happy ending et des milliers de cinéphiles auraient évité de perdre deux heures dans les salles obscures pour un film merdique.

Malheureusement, le marché est encore loin d'être démocratisé, au mieux c'est 300 euros pour un instrument capable d'envoyer un signal vers un satellite et aucun n'est conçu pour la plongée si bien qu'il faut un canister pour embarquer la balise sous l'eau qu'un fabricant propose d'ailleurs 150 euros. Jusque courant 2007, le marché des balises de détresses reposait essentiellement sur les balises personnels de localisation (PLB) " EPIRB ", des balises onéreuses qu'on déclenche quand on est dans la merde et qui utilisent un réseau satellite dédié aux secours Cospas-Sarsat et géré par différents gouvernements dont les USA et la France. En 2007 est apparu un autre produit, " spot " qui repose sur le réseau privé Globalstar. Spot coute entre 150 et 200 euros pour l'unité seule auquel s'ajoute au minimum de 99 euros par an ce qui en fait sur le moyen terme un produit plus cher qu'une vraie balise de détresse. L'intérêt de spot est qu'il y a des options comme le tracking sur google maps, la possibilité d'envoyer un mail ou un sms de suivi ou d'alerte et un mode alerte. C'est mieux que l'EPIRB dont l'activation appelle irrémédiablement la cavalerie sauf que tout passe par un opérateur privé et que la couverture mondiale n'est pas totale avec des performances variables selon la localisation. L'acquisition GPS et/ou le transfert de position semblent également être parfois difficiles notamment en forêt ou en " canyon urbain " pouvant faire descendre à moins de 20% la probabilité de transfert du signal. C'est là où l'on voit que Spot n'est pas un EPIRB mais un système de tracking. De ce fait, on ne peut pas le considérer comme un dispositif de détresse même si le marketing de Spot suggère à tort tout le contraire. En cas d'alerte, il y a beaucoup de points d'interrogations sur le " qui vient " qui suit le " est-ce que quelqu'un viendra ". GPS Magazine a récemment fait un article sur ce produit. Les commentaires sont assez éloquentes pour confirmer qu'au final c'est l'absence de standards dans cette niche, probablement remplie à l'avenir d'autres produits, qui rend finalement assez incertain le fonctionnement du produit.

A noter qu'en matière de tracking, il existe plusieurs solutions peut onéreuses basées sur le réseau GSM mais évidemment cela ne marche qu'à condition d'avoir une couverture GSM et le suivi est techniquement facile à implémenter, je vous renvoie au suivi de mon périple de la Californie au Maine via mon projet Geotrack où basiquement un GPS envoyait un flux NMEA à mon smartphone qui remplissait ensuite par par GPRS un formulaire php pour mettre à jour la base de données contenant les coordonnées de ma position.

Globalement, pour le plongeur, l'EPIRB est la solution de la dernière chance quand on est pommé de chez pommé. Le problème c'est que la ligne entre le " je suis pommé mais je vais être récupéré " et le " je suis pommé et en danger de mort " est très fine et variable et il n'existe aucun créneau simple permettant de signaler sa position au bateau sans déclencher les secours dans les situations où le parachute n'est pas visible (par brouillard par exemple) en dehors de dispositif radio, l'alternative la plus simple actuellement étant une radio et un gps dans un canister. Spot pourrait combler ce manque vu qu'on peut par exemple envoyer un SMS au bateau. Le problème reste que cela ne marche pas à chaque fois. A l'inverse dans les pays un peu reculés, certains bateaux disposent de localiseurs de balises de détresse permettant de détecter in situ les plongeurs perdus même si les secours sont déjà en route. Bref, il manque encore le produit parfait à l'instar de ce qui se fait concernant les avalanches en montagne pour récupérer des plongeurs perdus à plusieurs centaines de mètres du bateau.

Et puis le minimum reste quand même de dire à quelqu'un où l'on va !