Qu'advient-il maintenant si vous travaillez sur une carte topographique ?

Travailler en latitudes/longitudes sur des cartes topographiques, c'est comme couper un morceau de bois avec un marteau. Non pas que cela ne se fait pas, mais pourquoi ne pas utiliser le bon outil ?

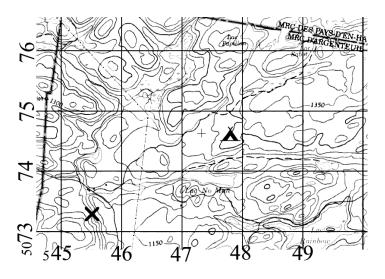
Le quadrillage d'une carte topographique est conçu différemment d'une carte de navigation. Plutôt que de ressembler à des <u>rectangles</u>, les cartes topographiques possèdent une grille présentant des <u>carrés</u>, qui portent le nom de U.T.M. (Universel Transverse de Mercator).

Le physicien Mercator dont le quadrillage porte le nom, à eu la brillante idée de transformer le globe terrestre sur une carte plane, ce qui à rendu possible d'établir un quadrillage parfait. Cela forme évidemment plusieurs zones qui peuvent devenir difficiles, pour un navigateur, de pouvoir se repérer sommairement. Si vous transmettez des coordonnées en LAT/LON à un pilote d'avion, il aura une bonne idée dans quelle partie du monde cela se retrouve, contrairement à ce que vous pouvez lui baragouiner en U.T.M. Mais, pour un randonneur ou un chasseur, il n'y a rien de mieux que le système U.T.M.

En gros, un carreau représente un kilomètre, qui une fois divisée en dix représente les 100 mètres et ainsi de suite, pour représenter les dixièmes de mètre, puis enfin pour se terminer au mètre près.

La façon de lire une coordonnée est toutefois inversée. Le truc de la sauce V-H que j'ai mentionné dans mon manuel sur l'orientation en 1984 vous aidera à retenir la lecture de ce type de coordonnée. Ce truc qui a été maintes fois repris par d'autres auteurs, signifie qu'il a été extrêmement apprécié et est encore très valable.

En fait, le "**V**", signifie la ligne Verticale, puis versus le "**H**", pour définir la ligne Horizontale. Tel un signe de croix, c'est l'ordre dans lequel doivent suivre les coordonnées U.T.M.



La coordonnée en U.T.M. pour l'endroit marqué d'un "X" serait donc ; 545564 Est 5073345 Nord

Celle du campement serait;

5**47**775 Est 50**74**645 Nord

Les chiffres du bas, 45-46-47... sont précédés du dénominateur commun 5. Une fois rendus à 99, ils seront précédés du chiffre 6, et ainsi de suite! Il en est de même pour 73-74-75... qui est précédé du dénominateur 50, puisque cela fait cinquante fois que cette série de chiffres est répétée depuis l'équateur.

C'est bien beau d'avoir un baromètre, mais si on ne comprend pas un fichu chiffre de ce qui est inscrit cela ne donnera pas grand chose.

Ce qu'il faut comprendre en premier lieu, est que plus vous montez, plus la pression atmosphérique diminue. Elle est en moyenne de 1.013 kpascals au niveau moyen de la mer.

À première vue, vous pouvez déjà constater, qu'il y a un lien direct avec la pression et l'altitude! C'est pourquoi d'ailleurs les alpinistes sont assez friands de ce genre d'instrument. Les alpinistes qui ont des bonnes connaissances dans ce domaine peuvent connaître la pression atmosphérique d'après leur altitude.

Généralement, ces types d'appareils peuvent être programmés en pouces anglais (Hg), en millimètre de mercure, en hectopascals ou les millibars. Mais oubliez pour tout de suite ces unités de mesure, et concentrez-vous plutôt sur le chiffre pour mieux comprendre ce qui en ressort de cette interprétation.

Supposons donc, que dans un endroit précis, votre "seuil météo" est de 1000 et que la lecture sur votre GPS vous donne 1005. Cela signifie que c'est du beau temps. Si au contraire votre GPS affiche 0995, cela veut dire que c'est du mauvais temps. Un peu comme un thermomètre, si vous êtes bien à 72° (22°C) qui équivaudrait à votre "seuil" de confort, l'augmentation ou la diminution vous indiquerait une montée ou une baisse de chaleur de la température.

Ce qu'il faut avant tout, c'est de trouver votre "seuil" de la pression atmosphérique à votre position actuelle, c'est-à-dire le niveau de changements entre le beau temps et le mauvais temps. Nos tableaux conçus par nous, vous affichent cette précieuse information. Si votre appareil ne possède pas cette information, vous devez vous baser sur la lecture actuelle et faire un lien avec ce que vous êtes en mesure d'observer. Fait-il beau? Est-ce nuageux, pluvieux? À vous de voir.

À partir de ce que vous voyez sur le GPS et de ce que vous êtes en mesure d'observer, vous pourrez déjà commencer à prédire la météo. Bon! Peut-être pas dans les cinq premières minutes, mais en vérifiant votre appareil régulièrement. Si par exemple votre appareil monte d'un cran et qu'il y a une faible pluie, vous pouvez prévoir un dégagement, et si cette croissance continue son rythme, c'est bon signe.

Si vous demeurez dans ce même secteur quelques jours, vous pourrez établir le "seuil" pour cet endroit. Vous pouvez garder en note cette donnée pour vos expéditions ultérieures.

Gardez à l'esprit que ce que j'appelle le "seuil météo" ou le "seuil barométrique" est simplement la pression atmosphérique entre le beau temps et le mauvais temps.



Je crois que vous avez déjà une bonne idée maintenant de comment ça marche, mais allons plus loin. Supposons que vous êtes à la pêche et qu'il fait beau. Vous savez que votre "seuil" est 1000 et que votre GPS affiche 1010. Trente minutes après, vous prenez une nouvelle lecture trente minutes après, et vous y voyez 1007. Puis encore trente minutes plus tard vous continuez à voir chuter votre lecture passant à 1004. Vous devriez même constater la formation de nuages, et ne vous attendez pas qu'à de la petite pluie, car la pression baisse trop rapidement. Peut-être que cet orage va passer à côté de vous pour descendre à 0998 et remonter et se stabiliser quelque peu, mais sans l'ombre d'un doute, j'enfilerais mon imper et j'envisagerais un retour au camp si ça se corse trop, ou du moins je me rapprocherais vraiment de la rive si je suis vraiment éloigné, au cas où! Évidemment comme tout bon pêcheur, il faut savoir qu'un changement climatique peut très bien être propice à la pêche. Comme quoi, les renseignements atmosphériques peuvent être utiles à bien des activités.

Par la suite, vous devez tourner sur vous-même jusqu'à ce que la partie aimantée de l'aiguille se stabilise dans la pointe de la flèche interne du cadran. Pour bien exécuter cette étape, la boussole doit être maintenue de niveau.

Direction à suivre 280°



En tenant bien la boussole dans votre main, il ne vous restera plus qu'à vous diriger devant vous, puisqu'en pivotant sur vous-même, vous avez automatiquement établi votre azimut.

Si votre boussole est munie d'un miroir, vous n'avez qu'à tenir la boussole à la hauteur des yeux, et idéalement, à la longueur du bras, tout en ayant soin de replier le miroir vers vous de façon à bien visualiser le cadran dans ce miroir. Et tout comme la façon précédente, vous devez pivoter sur vous-même jusqu'à ce que l'aiguille (généralement la partie rouge) se stabilise au centre de la flèche d'orientation. Par la suite vous n'avez qu'à viser un objectif à travers le viseur comme pour mirer avec une carabine. Le miroir vous assure une visée des plus précises.

Règle générale, souvenez-vous bien que lorsque vous utilisez une boussole pour établir un relèvement sur une carte tel qu'expliqué à

la rubrique "Référence Nord", que, ce sont les lignes de la boussole avec les lignes de la carte qu'il faut retenir. Tandis que, lorsque vous utilisez une boussole sur le terrain, c'est de l'aiguille dans la flèche qu'il faut se souvenir.

De grâce, **oubliez le nord!** Pourquoi rendre compliqué ce qui est simple?

Bien des gens ont la fâcheuse habitude de dire : Ha! Le nord est là, il faut donc aller par là, en pointant une autre direction évidemment. Mais, en réalité, vous en avez rien à foutre du nord. Si dans l'exemple précédent, votre destination est à 40°, c'est sur ces 40° qu'il faut focaliser, et bien entendu, l'aiguille dans la flèche, c'est tout.

Cette mise au point faite, il ne reste plus qu'à atteindre votre objectif.



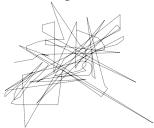
Dans ce dernier scénario, je spécifie surtout l'importance d'alterner GPS, versus boussole. Dans un premier temps, cette procédure vous facilite la tâche, puisque vous n'avez plus à vous préoccuper de votre cadence et d'ailleurs cela vous fait économiser l'énergie des piles, si après la lecture, vous éteignez votre GPS.

En principe, lorsqu'on veut revenir sur un tracé, on utilise la "Page Carte", puisqu'il s'agit tout simplement de repasser sur le dessin du sentier qui y est représenté.

Je spécifie bien, "en principe", car cela doit se faire avec un minimum de vitesse. La transmission des signaux satellites demande tout de même un certain temps avant de pouvoir afficher vos déplacements. Mais ce n'est pas cela qui est la cause du problème, d'autant plus que ce délai semble ne pas affecter la navigation lorsqu'on roule par exemple en voiture, et ce n'est pas qu'une impression.

La marge d'erreur de positionnement combiné à un pas de tortue donne un mélange lamentable pour la reproduction d'un parcours. Tandis que, lorsque vous atteignez une vitesse minimale d'environ 5 kilomètres/heure, l'enchaînement du parcours est presque parfait. C'est justement à cause de cette vitesse de déplacement que les satellites sont capables de façonner un parcours qui a du bon sens.

Sans cette vitesse, les satellites s'affairent plutôt à préciser votre position, ce qui peut entraîner une avalanche de points. Ce qu'il faut comprendre, c'est qu'en demeurant au même endroit, vous pourrez remarquer sur un zoom rapproché de la "Page Carte", que cette avalanche de points formera un tracé!



C'est ce qui explique un peu, lorsque vient le temps de revenir sur un tracé, le sentiment de jouer à la girouette si vous n'avancez pas assez vite.

Combiné la plupart du temps en plus, à des obstacles tels un feuillage dense ou un cheptel d'épinettes vous ne saurez guère, où vous diriger. Cette tornade de points n'a pas le temps de se former si vous êtes constamment en déplacement, ce qui donne plutôt l'allure d'un tracé sensé.

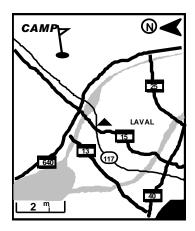
Les satellites ne peuvent pas deviner, de quel côté vous êtes tourné ou que vous regardez, ils ne peuvent donc pas vous diriger convenablement. Il ne faut pas s'imaginer ici, à ce que les tracés puissent indiquer la bonne direction aussi rapidement que la boussole électronique. Cela étant dû au délai de la transmission des satellites si court soit-il, à effectuer une transition des points sur le GPS. Ce n'est donc pas à cause que vous avez un GPS muni d'une boussole électronique, qu'il vous sera plus facile de suivre un tracé à pas de tortue! En ayant une vitesse de croisière, vous donnez au GPS le renseignement manquant, c'est-à-dire que si vous allez dans une certaine direction, l'appareil sera en mesure de rectifier le tir en vous signifiant la bonne direction. Et qui plus est, enregistrera votre tracé d'une façon prodigieuse.

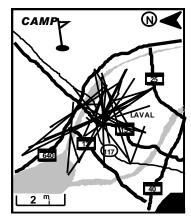
Donc, si vous voulez de l'agrément avec votre appareil et que vous êtes un fervent des tracés, assurez-vous d'avoir une cadence minimale d'environ 4Km/heure

Cela ne veut pas dire, de bannir l'enregistrement des tracés lorsque vous vous déplacez à pied. Revenir sur un tracé à la marche n'est peut-être pas typiquement approprié pour cet usage, et vous constaterez un peu plus loin, qu'il existe des méthodes



L'accumulation de ces traits fera en sorte qu'ils pendront la forme d'une route ou d'un tracé sans même avoir pensé à faire un tracé.





Voici la comparaison entre un écran régulier et celui qui représente une accumulation de traits. Le barbeau de droite est en réalité un cafouillis de traits qui risque de vous nuire plus qu'autre chose, soit tout simplement pour vous retrouver à travers ce cafouillis, soit pour sauvegarder un tracé auquel ce foutu barbeau s'ajoutera, si vous ne prenez pas la précaution de l'effacer avant de partir.

La compagnie Magellan (Thales Navigation) a amélioré cette petite lacune avec leur gamme "eXplorist" en ne reliant pas les tracés par un trait lorsque ces types d'appareils sont éteints pendant plus de 4 heures.

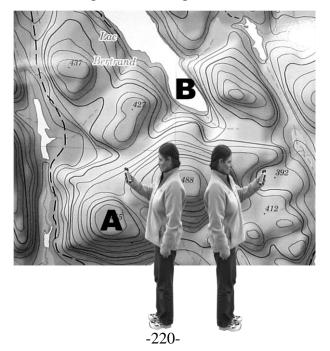
C'est pour cette même raison que certains appareils dotés d'un pourcentage de vos tracés afficheront par exemple une certaine évaluation de la quantité de points de vos tracés, sans pour autant sembler n'avoir rien fait en ce qui concerne les tracés.

Ces facteurs sont:

L'orientation de l'appareil Une vitesse minimale Marcher à côté des rails!!!

S'il vous arrive de faire le contorsionniste pour tenter de suivre un tracé, c'est que l'orientation de l'appareil est probablement mal réglée. Si vous voulez que le haut de l'écran puisse afficher ce que vous visionnez à l'avant plutôt que de tourner l'appareil ou de regarder l'appareil la tête en bas, il faut revoir le paramétrage de la carte.

Si vous voulez que la carte de votre GPS ou le fond de votre écran vous suivent avec ce que vous voyez, c'est-à-dire que, si vous voyez une montagne (A) en avant de vous et un lac (B) à votre droite et que vous voyez la montagne en question sur le haut de l'écran et le lac à droite de votre écran, c'est en principe la bonne manière. Maintenant si vous faites demi-tour, vous devriez voir la montagne au bas de l'écran soit en arrière de vous et le lac à votre gauche, soit à gauche de l'écran.



Vitesse minimale

Une mauvaise orientation de la "Page Carte" combinée à un pas de tortue, n'est pas un gage de succès pour revenir sur ses pas.

Tout semblera marcher à retardement. Tellement que vous n'aurez pas d'autres choix que de vous arrêter pour savoir dans quelle direction vous en aller, et qui plus est, vous ne saurez plus par où repartir. Cet affreux mélange, n'est certes pas à conseiller.

Ne prenez donc pas pour acquis, que parce que vous avez réussi à enregistrer un tracé, que le retour s'exécute de la même manière.

Revenir sur ses pas à pied est une option mal appropriée à l'exécution d'un tracé.

Comme je l'ai déjà mentionné, une vitesse minimale est à considérer si l'on veut revenir sur un tracé.

Il existe une façon d'opérer efficacement son retour à la marche, et c'est ce que vous verrez au chapitre des routes.

Mais si c'est ce que vous désirez réellement, même si cela affecte considérablement la durée des piles, du fait que l'appareil doit demeurer constamment en marche, il y a toujours moyen.

Pour contrer cette petite lacune, il vous faudra programmer votre appareil de façon à ce que vous ne soyez pas, pris à conjuguer avec le délai de la transmission satellite.

Sachant que vous ne pouvez pas faire 3 pas et obtenir instantanément un suivi de votre tracé, ajustez donc votre appareil pour le rendre **compatible** avec votre cadence.

En réglant par exemple, la distance entre vos points aux 30 secondes ou aux 100' (30 mètres), plutôt que de se servir du mode "automatique", vous parviendrez à établir une direction sans devoir vous compromettre en tentant de suivre toutes les petites bifurcations possibles d'un tracé.

Le "quand" et le "pourquoi", pourraient s'établir dans le même contexte, mais gardez bien à l'esprit qu'une route peut se créer sans avoir sillonné le territoire de quelque façon que ce soit.

Une route est en quelque sorte, une **stratégie de marche**. D'une part, cela vous permet d'assurer votre périple par un cheminement logique rendant vos déplacements agréables tout en vous sentant du même coup sécurisé.

Il est aussi, beaucoup plus facile de suivre une route qu'un tracé pendant une marche en forêt, et ce, même en utilisant la "Page Carte". Parce qu'une fois que vous allez dans la bonne direction, il est facile de constater son cheminement par rapport au trait affiché sur l'écran. N'étant pas obligé de suivre toutes les bifurcations d'un tracé et même si le traçage semble s'effectuer à retardement, vous n'aurez pas l'impression de faire la girouette.

Le plus court chemin pour un tournoi de pêche est aussi un exemple typique de l'utilisation à bon escient des routes. Pourquoi patauger dans tous les sens, lorsqu'une bonne planification peut dans certaines circonstances vous faire sauver du temps?

Une navigation active, le GPS éteint

Une des meilleures raisons pour se servir des routes est sans aucun doute, la navigation active. C'est que pour bien des modèles de GPS, une fois la route activée, la navigation demeure active même si le GPS est éteint. Cela ne veut pas dire que le