



Navigation routière rurale du Garmin Zumo 660 sur Topo France. Les couleurs sont dynamiques mais l'ensemble est un peu confus.



Captures d'écran d'une même zone géographique, à partir de Topo France. Le premier screenshot est celui qui apparaît sur le Zumo 660. Le second est celui que l'on trouve sur l'écran d'un PC. On remarque la différence entre l'image du GPS et celle du PC. On ne peut pas voir la même image sur le GPS.

Cartographie détaillée : du meilleur au pire suivant l'origine

Jusqu'à présent, les cartes numériques détaillées provenaient essentiellement de quelques rares fonds militaires ou civils. Le plus important de ces fonds nationaux est sans conteste l'IGN français qui a été remplacé par la France et qui a été remplacé depuis quelques années sur d'autres pays. Un bémol cependant : les cartes de l'étranger, traitées par l'IGN, sont parfaitement géoréférencées mais leur échelle n'est pas aussi détaillée qu'on pourrait le souhaiter. Tout de suite après les français, on trouve les IGN et les services cartographiques mili-

itaires espagnols et italiens qui ont un certain dynamisme. En dehors de ce cadre officiel, on trouve aussi un nombre de cartes russes numérisées auxquelles s'ajoute une multitude de bidouillages d'amateurs plus ou moins éclairés. La plupart du temps, ces cartes sont des rasters (image digitalisée) obtenus en scannant une carte papier qui sera ensuite géoréférencée en calibrant la latitude et la longitude. Si tout va bien, vous serez positionné exactement là où vous évoluez (piste, chemin, route ou pourquoï pas, en plein milieu des dunes). Si le calibrage a été mal réalisé, vous risquez de vous trouver à côté de l'endroit où vous roulez...

Sur un plan purement topographique, les produits issus du « canal officiel », comme ceux de l'IGN français notamment, sont assez onéreux mais parfaitement fiables. Il en va de même avec les autres fonds d'Etats européens (IGN ou armée) qui sont généralement très qualitatifs. Le tout est d'arriver à se les procurer... et ce n'est pas toujours facile ! Pour le reste, que ce soit vendu dans le commerce ou piraté



Carte de l'IGN français au 1/25 000.

sur le Net, la qualité est très inégale. C'est ce que l'on a constaté avec les fameuses cartes russes et avec les cartes de « bricolage ».

Cartographie détaillée et GPS : un mariage pas toujours réussi

Pour se déplacer en toute sérénité avec un GPS équipé de cartes numériques, il faut donc des cartes bien calibrées, bien détaillées, légères et bien lisibles. Encore faut-il qu'elles soient parfaitement compatibles avec le système sur lequel évolue le GPS. Ce n'est pas toujours évident et dans certains cas le résultat est médiocre. On a pu le constater avec le tristement célèbre Evadeo de l'IGN et le regretté Garmin 278... Contrairement à l'IGN, Garmin a su réagir très rapidement en renouvelant complètement ses cartes topographiques. Les cartes Topo France ont remplacé les GPS Topo. Ces cartes sont totalement fiables. Elles se présentent sous forme d'une mini-SD préchargée qu'il suffit d'installer dans le GPS. On allume l'appareil et elles sont opérationnelles tout de suite. Pour info, la nou-

velle série Topo France de Garmin se décline de deux façons : avec quatre micro SD d'un quart de la France chacune ou avec une micro SD de l'ensemble du territoire. Ces cartes équipent uniquement les GPS Garmin de dernière génération comme certains Nüvi, le Zumo 660, le Map 620 (acheté en France) et les petits GPS de rando style E-Trex et Oregon.

Quoi qu'il en soit, que le mariage carte-GPS soit réussi ou non, à l'heure actuelle seule la France est accessible dans cette configuration. Pour le reste du monde, on ne dispose d'aucun fond d'écran officiel pour GPS, hormis peut-être les pseudocartes détaillées de Garmin sur la Tunisie et le Maroc (cependant elles sont bien piètres !).

Du charbon au nucléaire, du bricolage aux cartes de Globe 4x4...

Jusqu'en 2004, lorsqu'on parlait de NAO (navigation assistée par ordinateur), un seul constat s'imposait : que l'on ait un GPS (cartographique ou polyvalent) ou un ordinateur embarqué relié à une balise



Deux cartes du Maroc sur Touratech. On remarque la différence d'aspect d'une carte à l'autre. Ce manque de cohésion entre les deux dalles et le poids de ces dernières peut générer un fonctionnement erratique.