



LE TOUR DE FRANCE DE L'IGN EN 6 ETAPES

ETAPE 1 : LA GEODESIE

Les Géodésiens de l'IGN ont créé et entretiennent un réseau de milliers de points de repères à la surface de la France, notamment grâce au GPS, et un réseau de 400 000 repères de nivellement à partir du niveau zéro donné par le marégraphe de Marseille.

ETAPE 2 : LA PHOTOGRAPHIE AERIENNE

Depuis cette saison, les 4 avions IGN de la base aérienne de Creil sont tous équipés d'appareils photo numériques de grand format conçus par le service de la recherche. 20 départements sont couverts chaque année par une nouvelle prise de vues (résolution 50 cm) qui permet d'actualiser la base de données ortho photographique (BD Ortho) de la France.

ETAPE 3 : PHOTOGRAMMETRIE

Des dessinateurs tracent une première ébauche de la carte à l'aide de stéréoscopes perfectionnés (numériques & en 3D).

ETAPE 4 : TOPOGRAPHIE

Des géomètres topographes vont compléter sur le terrain et vérifier rapidement cette information « vue du ciel » avant de l'intégrer dans la base de données topographique (BD Topo).

ETAPE 5 : CARTOGRAPHIE

Des dessinateurs cartographes exploitent ces fichiers pour mettre à jour les cartes IGN existantes ou en publier de nouvelles.

ETAPE 6 : IMPRIMERIE

Des imprimeurs reproduisent enfin à des milliers d'exemplaires les fameuses cartes IGN série bleue ou Top 25 utilisées par les randonneurs à pied, à cheval ou à vélo.

LA RECETTE DES CARTES EN RELIEF DE L'IGN

- 1/ Prendre une feuille de plastique, un fond de carte IGN, un bloc de résine, un modèle numérique de terrain (MNT)
- 2/ Imprimer la carte IGN en quadrichromie offset sur la feuille
- 3/ Charger le MNT dans la mémoire d'une fraiseuse numérique
- 4/ Faire sculpter le bloc de résine par la fraiseuse, profil après profil
- 5/ Chauffer la feuille de plastique imprimée d'autant plus que la pente est plus forte
- 6/ Superposer parfaitement la feuille et la maquette en relief du terrain
- 7/ Faire le vide pour plaquer la carte sur la maquette
- 8/ Refroidir puis démouler, c'est prêt !

Pour plus de renseignement et visualiser les cartes en reliefs IGN : www.ign.fr